

O ERP já muda o coração das pequenas empresas

SUSE 10
Linux profissional é isso aí

info EXAME

Para quem vive de tecnologia

www.info.abril.com.br

50 TRUQUES PARA ECONOMIZAR TEMPO E DINHEIRO COM O PC



MULTIFUNCIONAIS
A última mania da classe média

OFFICE 2007

VOCÊ ACHAVA QUE NUNCA IRIA ESTRANHAR O EXCEL E O WORD? ERROU!



TESTE DE MICROS
Os desktops dual core valem o que custam

Abril
ISSN 14153270
R$ 9,99
ANO 21 | Nº 246 | SETEMBRO/2006





50 TRUQUES PARA ECONOMIZAR TEMPO E DINHEIRO COM O PC





CÓDIGO INTERNET PARA ESTA EDIÇÃO:
TRUQUE

Se você comprou a **INFO** nas bancas, este é o código que dá acesso ao complemento desta edição da revista na web. O código só vale durante o período em que a edição estiver nas bancas. Se você é assinante, cadastre-se no Passaporte Abril, insira o seu código de assinante e tenha acesso ao que há de melhor no site da **INFO**.

NOTAS DO INFOLAB

IMPECÁVEL			10,0
ÓTIMO	9,0	a	9,9
MUITO BOM	8,0	a	8,9
BOM	7,0	a	7,9
MÉDIO	6,0	a	6,9
REGULAR	5,0	a	5,9
FRACO	4,0	a	4,9
MUITO FRACO	3,0	a	3,9
RUIM	2,0	a	2,9
BOMBA	1,0	a	1,9
LIXO	0,0	a	0,9

Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl. A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl

TECNOLOGIA PESSOAL



78

Reviramos o Office 2007 e encontramos incontáveis aperfeiçoamentos

ZOOM



64

Como os sistemas de gestão empresarial estão mudando o coração dos pequenos negócios

SOLUÇÕES!

INFO 2.0



TIRAGEM DA EDIÇÃO: 167 729 EXEMPLARES

EDITORA Abril

Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Editor: Roberto Civita
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Jose Roberto Guzzo, Maurizio Mauro
Vice-Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Diretor Secretário Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile
Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto

Diretor-Geral: Mauro Calliari
Diretor Superintendente: Alexandre Caldini

info EXAME

Diretora de Redação: Sandra Carvalho
Redatora-chefe: Débora Fortes **Diretor de Arte:** Crystian Cruz
Editores Seniores: Carlos Machado, Lucia Reggiani e Maurício Grego
Editores: Airton Lopes, André Cardozo e Eric Costa
Repórter: Silvia Balieiro
Editor de Arte: Jefferson Barbato **Designers:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
Colaborador: Dagomir Marquezi **Infolab:** Osmar Lazarini (consultor de sistemas)
Colaborador: Eduardo Kalnaitis **Estagiário:** Rene Castro e Valdir Fumene
Info Online: Renata Verdasca (webmaster)
Atendimento ao leitor: Virgilio Sousa

www.info.abril.com.br

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grassetti **Serviços Editoriais:** Wagner Barreira
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza

PUBLICIDADE
Diretor de Vendas: Marcelo Pacheco **Diretor de Publicidade Regional:** Jacques Baisi Ricardo
Diretor de Publicidade Rio de Janeiro: Paulo Renato Simões **Gerentes de Vendas:** Alex Foronda (SP), Edson Melo (RJ)
Executivos de Negócio: Andrea Balsi, Adriana Nazaré, Carlos Eduardo Brust, Edvaldo Silva, Emiliano Hansenn, Francisco Barbeiro Neto, Heraldo Evans Neto, Marcela Dzeren Oréfice, Marcelo Pezzato, Renata Miolli, Salvador Arcas Santini, Sueli Fender (SP), Ailze Cunha, Leda Costa (RJ)
Coordenadores: Douglas Costa (SP) e Christina Pessoa (RJ)

PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES
Diretor: Fabian S. Magalhães

Marketing e Circulação
Gerente de Publicações: Ricardo Fernandes **Gerente de Marketing de Projetos Especiais:** Antônia Costa
Gerente de Eventos: Shirley Nakasone **Coordenadora de Eventos:** Carol Fioresi **Estagiária de Marketing:** Meyke Mench
Defesa de Mídia: Maria Elena Nitschke **Comunicação com o Mercado:** Rafael Vívolo
Gerente de Circulação - Avulsas: Simone Carreira **Gerente de Circulação - Assinaturas:** Viviane Ahrens

ASSINATURAS
Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Publicidade São Paulo www.publiabril.com.br, **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL** Central-SP tel. (11) 3037-6564 **Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Belém** SRS Propaganda e Representações Ltda., tel. (91) 3272-8195, e-mail: tania.alves@veloxmail.com.br **Belo Horizonte** tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-0632 **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820, fax (47) 3329-6191 **Brasília** Escritório: tels. (61) 3315-7554/55/56/57, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing Ltda., tels (61) 3426-7342/ 3223-0736/ 3225-2946/ 3223-7778, fax (61) 3321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda. tel. (67) 3382-2139 e-mail: jairo_galvao@hotmail.com **Cuiabá Fênix Propaganda Ltda.**, tels. (65) 9235-7446/9602-3419, e-mail: lucianooliveir@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tels. (41) 3250-8000/8030/8040/8050/8080, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda., tel. (48) 3232-1617, fax (48) 3232-1782, e-mail: fgorgonio@interacaoabril.com.br **Fortaleza** Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 3264-3939, e-mail: midiasolution@midiasolution.net **Goiânia** Middle West Representações Ltda., tels.(62) 3215-5158, fax (62) 3215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Joinville** Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (47) 3433-2725, e-mail: viamidiajoinvillle@viamidiapr.com.br **Manaus** Paper Comunicações, telefax (92) 3656-7588, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: m.atitude@uol.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3227-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328-1344/3823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br; Multimeios Representações Comerciais, tel. (51) 3328-1271, e-mail: multimeiosrepco@uol.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** tel. (16) 3964-5516, fax (16) 632-0660, e-mail: achrisostomo@abril.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel. (71) 3341-4992/1765/9824/9827, fax: (71) 3341-4996, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** ZMR - Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuelzambrano@intervip.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL **Veja:** Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios e Tecnologia:** Exame, Info, Info Canal, Info Corporate, Você S/A **Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim **Núcleo Comportamento:** Ana Maria, Claudia, Nova, Faça e Venda, Viva! Mais **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Núcleo Jovem:** Bizz, Capricho, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Cultura:** Almanaque Abril, Aventuras na História, Bravo!, Guia do Estudante **Núcleo Homem:** Men's Health, Playboy, Vip **Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia, Claudia Cozinha **Núcleo Celebridades:** Contigo!, Minha Novela, Tititi **Núcleo Motor Esportes:** Placar, Quatro Rodas **Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo Fundação **Victor Civita:** Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513 4200, fax (650) 513 4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 246 (ISSN 1415-3270), ano 20, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite a seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112 Demais localidades: 0800-704-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121 Demais localidades:0800-701-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC | FIPP | ANER

Abril

Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Vice-Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Vice-Presidentes: Deborah Wright, Douglas Duran, Eliane Lustosa, Márcio Ogliara
www.abril.com.br

TEM MENSAGEM PRA VOCÊ

FALE COM A INFO

REDAÇÃO
Comentários, dúvidas, sugestões e críticas sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para o Correio Livre
E-mail: atleitorinfo@abril.com.br
Cartas: av. das Nações Unidas, 7221, – 15º andar, CEP 05425-902, São Paulo Toda a correspondência poderá ser publicada de forma reduzida. Não se esqueça de enviar seu nome completo e a cidade e o estado onde mora. **INFO** não fornece quaisquer dados pessoais para terceiros

CONSELHO INFO
conselho@abril.com.br

ONDE ENCONTRAR
Veja o endereço online dos fornecedores dos produtos publicados na **INFO** em **www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl**

ASSINATURAS
Serviços de Vendas por Assinaturas (SVA)
www.assineabril.com
Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7012828 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: abril.assinaturas@abril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE (SAC)
Para renovação, mudança de endereço, troca de forma de pagamento e outros serviços
www.abrilsac.com
Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7042112 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

LOJA INFO
Para comprar qualquer título da marca **INFO**:
Pela web: www.info.abril.com.br/loja
Por telefone: (11) 2199-8881
Por e-mail: produtos@abril.com.br

PUBLICIDADE
Para anunciar na **INFO** ligue para:
Tel.: (11) 3037-5191 São Paulo
Tel.: (21) 2546-8100 Rio de Janeiro
Tel.: (11) 3037-5759 Outras praças
www.publiabril.com.br

PERMISSÕES DA INFO
Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, por favor, envie um e-mail para **permissoesinfo@abril.com.br**. Nenhum material pode ser reproduzido de qualquer forma sem autorização por escrito

VENDA DE CONTEÚDO
Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia, o e-mail é **atendimento@conteudoexpresso.com.br**. Para fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com **reprint.info@abril.com.br**



VIG, COM A INFO DIGITAL, E CRYS, COM O NOVO PROJETO GRÁFICO: **novidades de outubro**

VOCÊ NA **INFO**

AQUI NA **INFO** ESTÁ TODO mundo mal-acostumado com a web: a repercussão do que a gente escreve, fotografa ou filma em **INFO** Online é imediata nos fóruns, blogs e e-mail. Positivo ou negativo, o feedback sempre está garantido em segundos. No papel, nada é tão instantâneo. Mas a reação dos leitores sobre a revista impressa é tão ou mais importante ainda para nós.

Se você lê **INFO** há um certo tempo, já cansou de constatar que está no nosso DNA ouvir a sua opinião. É aí que entra o Conselho **INFO** de Leitores. Depois de um período de hibernação, o conselho vai voltar à ativa, registrando a avaliação de cada edição da revista. Queremos conhecer sua opinião franca sobre tudo que fazemos e anotar as sugestões para os próximos números.

O piloto dessa experiência será o Virgilio Abreu de Sousa, o nosso Vig, responsável pelo atendimento ao leitor da **INFO**. Se você gostar da idéia de participar do conselho, por favor mande um e-mail para conselho@abril.com.br. Prometemos não amolar ninguém demais com pesquisas quilométricas. O estilo vai ser vapt-vupt, porque sabemos que hoje em dia o tempo é a mercadoria mais escassa que existe.



Seja como for, prepare-se para encarar uma guinada visual completa na revista na próxima edição. O Crystian Cruz, nosso diretor de arte, criou o projeto gráfico que vai tornar a **INFO** muito mais bonita, clara e flexível. Desde que veio para cá, no início do ano, o Crys tem conversado com os jornalistas, técnicos e designers da **INFO** para montar um design sob medida para uma revista de tecnologia. O resultado dessa parceria é muito bacana. Uma amostra do que vem por aí está na foto do Crys. O serviço completo você recebe no mês de outubro. Até lá!

Sandra Carvalho

DIRETORA DE REDAÇÃO



SITE DE **CARA NOVA**

O site da **INFO** ganhou nova home page. Mais dinâmica, ela traz uma área para as fotos publicadas no Plantão **INFO** e nos fotologs. Agora, basta clicar nos links de últimas notícias e notícias mais populares para acessar essas listas, sem a necessidade de mudar de página. Quer ver os produtos que andam agitando o laboratório da revista? Veja os vídeos em Direto do INFOLAB.

CARREIRA



Para dar um upgrade em sua vida profissional, fique de olho no canal Carreira (www.info.abril.com.br/carreira/). Editado por Lucia Reggiani, editora sênior da **INFO**, o canal traz notícias relacionadas a cursos, eventos e oportunidades de trabalho e tabela de salários da área de TI. Quem quiser mais dicas profissionais pode assinar a newsletter do canal e acompanhar o Blog da Lucia Reggiani (www.info.abril.com.br/blog/lucia).

RSS DA INFO



Quer ficar em dia com o que rola no mundo de TI? Uma maneira prática é assinar os feeds RSS da **INFO**. Eles são atualizados em tempo real com notícias do Plantão **INFO**, posts dos blogs, novos downloads, entre outras informações. Os feeds são compatíveis com o padrão 0.93, suportado por todos os clientes RSS. O endereço para assinatura é www.info.abril.com.br/rss.

WEB 2.0



Sites e serviços web 2.0 pipocam a cada momento — o difícil é se manter a par das novidades. Mas quem consulta a seção Web 2.0 do site de **INFO** (www.info.abril.com.br/web20) fica em dia com o que surge nessa nova internet de serviços e compartilhamento de informações.

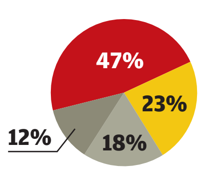
O LEITOR É O JUIZ

RESULTADOS DAS ENQUETES DE **INFO ONLINE**

QUAL O MELHOR VÍDEO DO YOUTUBE?

TOTAL DE VOTOS: 435

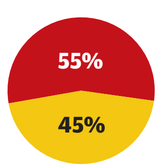
■ Vannuci ■ Alemão maluco ■ Alborghetti ■ Maria Alice



DEPOIS DE SE MODERNIZAR, O COBOL VAI SOBREVIVER:

TOTAL DE VOTOS: 514

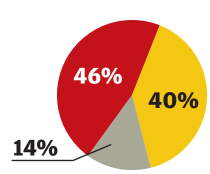
■ Por alguns anos ■ Por muito tempo



QUE TECNOLOGIA MANDA MELHOR NOS PLAYERS DE VÍDEO?

TOTAL DE VOTOS: 685

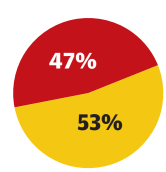
■ Windows Media ■ Flash ■ Real



FAZ SENTIDO INSTALAR 13 MIL RECEPTORES GPS NOS ÔNIBUS DE SÃO PAULO?

TOTAL DE VOTOS: 890

■ Sim ■ Não



YOUTUBE

Depois de ler a capa *YouTube* (agosto/2006), resolvi escrever para dar uma dica aos leitores da **INFO**. Existe uma ferramenta gratuita que serve para copiar os vídeos do YouTube, assim como os de outros sites do gênero, direto para os formatos MPEG ou AVI. O programa se chama VDownloader 0.2 (www.info.abril.com.br/download/4639.shtml) e é apenas um executável, não precisa ser instalado. Ele é supersimples de manusear. Basta copiar o link do site e clicar no botão Download.

Daniel dos Santos, SÃO PAULO (SP)



BANDA LARGA

Fiquei estupefato ao saber que enquanto pago uma mensalidade de 99,90 reais pelo Velox 600 em Salvador, com esse valor você tem o Velox 4 Mega no Rio de Janeiro, como afirma a reportagem *Banda Larga Para Chegar aos 10 Mbits* (agosto/2006). Será a falta de concorrência?

Valdir H. Vieira, SALVADOR (BA)

O nordestino paga a banda larga mais cara do país. O mesmo serviço oferecido na região Sudeste é estupidamente mais barato. O maior link oferecido pelo Velox no Nordeste é o de 1 Mbps, mesmo plano oferecido em áreas do Sudeste como o de menor velocidade disponível.

Alessandro Moura, JOÃO PESSOA (PB)



BRONCA DO MÊS

Sobre a *Bronca do Mês Banda Lenta na Brasil Telecom* (agosto/2006), informamos que a Brasil Telecom faz um trabalho constante de ampliação de seus links nacionais e internacionais de acesso à Internet, crescendo sua capacidade de tráfego a uma taxa superior à da base de clientes. Possui conexão direta (fibras ópticas próprias até os Estados Unidos) a cerca de 25% dos endereços da rede mundial, com o maior número de acessos dedicados do Brasil a grandes provedores, como Google, Microsoft e outros. Apesar desse esforço, o recente crescimento da demanda por vídeos, como os do site YouTube, tem superado as previsões mais agressivas do mercado. O tráfego está crescendo exponencialmente, afetando todas as aplicações da internet em horários de pico. A Brasil Telecom, como as demais operadoras no mundo, está se ajustando a essa nova realidade.

Marcelo Frasson, DIRETOR DE PLANEJAMENTO DE INFRA-ESTRUTURA TECNOLÓGICA DA BRASIL TELECOM

NOTEBOOKS BARATOS

Sobre a matéria *Laptops de Batalha* (agosto/2006), pobre de nós que somos obrigados a nos contentar com notebooks com configurações pífias, pagando por eles um valor suficiente para adquirir um laptop de ponta na terra do Tio Sam. Triste realidade essa da nossa pesada carga tributária, que já nos acostumamos a aceitar sem contestar.

Andrey Gomes, SÃO PAULO (SP)

POWERPOINT

Em *Show no PowerPoint* (agosto/2006), faltou uma dica para salvar as músicas de fundo das apresentações. Abra a apresentação no PowerPoint, entre em Arquivo, clique em Salvar Como Página da Web. Antes de confirmar o nome do

POR QUE LEIO INFO?

"Além de ser objetiva, a INFO possui um conteúdo bem diversificado, abordando as várias frentes de TI. Tenho uma preferência especial pelas novidades de hardware de Tech Dreams e INFO 2.0."

RODRIGO TAMELLINI, ENGENHEIRO DE VENDAS PARA O BRASIL DA ASUS



arquivo e clicar em Salvar, certifique-se que, no campo Salvar Como Tipo, está selecionada a opção Página da Web (*.htm; *.html). Todas as imagens, músicas e sons serão salvos na pasta de arquivos da página recém-criada.

Marcos Elias Picão, SÃO PAULO (SP)

QUEIMADORES

Tenho o Roxio Easy Media Creator Suite 8 e o Nero 7 Premium, analisados na seção *Tira-Teima* (julho/2006). Concordo com as avaliações, porém, o produto da Roxio é deficiente em relação à visualização da capacidade de mídia (CD ou DVD). Enquanto o Nero mostra uma escala com a ocupação do espaço do disco, os produtos da Roxio indicam apenas a capacidade total da mídia e o excedente de dados, quando é o caso. Essa escala é de grande utilidade para quem tem pouca experiência em gravação. Mas o que me fez desistir do Easy Media foi ele não possuir um botão para o cancelamento de tarefas. Dependendo do processo, não permite nem mesmo ser fechado.

Mario J. H. Moraes, BARRA DO GARÇAS (MT)

VoIP GRAVADO

Li a matéria *Grampo no Skype* (agosto/2006) sobre gravação de conversas no Skype e tenho uma dica. O freeware PrettyMay (www.info.abril.com.br/download/4635.shtml) trabalha como um plug-in do Skype e também realiza gravações com até 30 minutos de duração. Usei algumas vezes e achei bom.

Marcio Fernandes da Silva, SÃO PAULO (SP)

A BRONCA DO MÊS

QUEM FAZ A ASSISTÊNCIA TÉCNICA DA PHILIPS?

Em agosto de 2005, adquiri um monitor 107S61, da Philips. Há cerca de três meses, o monitor apresentou problemas. Procurei a assistência técnica da Philips em Londrina e fui informado que o monitor é AOC e que a autorizada da Philips não poderia consertá-lo. Senti-me lesado, pois comprei um aparelho de uma marca e, na verdade, ele era de outra. Para piorar, a Philips disse que não havia assistência da AOC em Londrina. Após novo contato com a Philips, a assistência da empresa em Londrina foi autorizada a prestar o serviço. Porém, dias depois, a Philips disse que a AOC havia credenciado uma nova assistência em Londrina, que seria responsável pelo conserto ou troca do produto. Após ser mal atendido na autorizada da AOC, a Philips informou que aquela assistência técnica da AOC não era cadastrada pela Philips. Por isso, mesmo que consertassem o monitor, eu teria de pagar pelo serviço.

Alexandre Maldonado, LONDRINA (PR)

RESPOSTA DA PHILIPS Entramos em contato com o leitor para avisá-lo que o monitor será atendido na garantia, o que o isenta de débito. O reparo será realizado pela assistência técnica de Londrina.

Hélio Guimarães, CHEFE DE SERVIÇO AO CONSUMIDOR DA PHILIPS

OPS! ERRAMOS

- Na seção *Radar* (agosto/2006), o gravador de DVD modelo DVR-530H-S é da Pioneer, e não da Panasonic.

- Em *Banda Para Chegar aos 10 Mbits* (agosto/2006), as velocidades de streaming do Velox 2 Mega e do Velox 4 Mega são de 1 920 Kbps e 2 959 Kbps, respectivamente. A nota correta de Custo/benefício do Velox 2 Mega é 8,8.

ADVERTÊNCIA

- **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens de fornecedores de tecnologia
- Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista

ZAP!



BATERIA

Movido a **vírus**

Cientistas do MIT usam microorganismos para construir baterias de longa duração

A BUSCA PELA BATERIA INFINITA, O SANTO GRAAL DA indústria de dispositivos móveis, migrou para a praia da biologia. Vírus geneticamente modificados estão sendo usados como tijolos na construção de baterias elétricas, num projeto do MIT, o badalado Instituto de Tecnologia de Massachusetts, nos Estados Unidos. Se for bem-sucedido, a autonomia das baterias virais será duas a três vezes maior do que a das atuais de Lítio-Íon.

Os pesquisadores Yet-Ming Chiang, Angela Belcher e Paula Hammond escolheram para o projeto os vírus bacteriófagos, que só infectam bactérias. Esses microorganismos foram modificados geneticamente para desenvolver filamentos de proteína com capacidade de atrair partículas de cobalto e ouro.

Na construção da bateria, uma lâmina coberta de camadas alternadas de polímeros com cargas elétricas positivas e negativas recebe os bacteriófagos diluídos numa solução. Os vírus, que se repelem naturalmente, espalham-se sobre a lâmina, formando condutores de 6 nanômetros de diâmetro. A lâmina é mergulhada numa solução de partículas eletrizadas de cobalto, que são atraídas pelos filamentos de proteína dos vírus e grudam neles.

Ao final do processo, os cientistas obtiveram uma película transparente de 10 por 10 centímetros, aproximadamente, com um bilhão de vírus condutores. Eles pretendem usar essa película como o eletrodo positivo (anodo) de uma bateria bem fininha. Falta desenvolver o eletrodo negativo (catodo), num processo similar ao empregado na criação do anodo, e definir o tipo de substância condutora de eletricidade (eletrólito) que será utilizada.

A intenção dos cientistas é concluir o primeiro protótipo da bateria em dois anos. Significa que a fabricação em escala industrial não deverá acontecer antes da próxima década. Assim, nos resta continuar recarregando nossos notebooks, palmtops e celulares na primeira tomada disponível. **LUCIA REGGIANI**



CENTRO DA XEROX: 115 mil toneladas de lixo tecnológico por mês

RECICLAGEM

Para onde vão os **cartuchos**?

Fabricantes de impressoras criam iniciativas de reciclagem de suprimentos e peças

EM 2005, 2,2 MILHÕES DE impressoras foram vendidas no Brasil, segundo o IDC. Considerando apenas esse grupo, se cada equipamento consumir três cartuchos por ano, mais de 13,2 milhões deles virarão lixo em dois anos. Some-se a isso as impressoras que são substituídas. Para onde vai todo esse lixo?

Vários fabricantes têm programas para reciclar cartuchos e peças. A HP, por exemplo, transforma parte dos cartuchos em material reutilizável e projeta impressoras e scanners para receber a matéria-prima reciclada. “Vinte por cento de nossas matérias-primas são resíduos do próprio processo produtivo”, diz Kami Saidi, responsável pelo programa de Sustentabilidade Ambiental da HP.

Na Lexmark, os cartuchos usados são vendidos para uma empresa de reciclagem, que separa as peças. “Uma parte é reutilizada. O restante é destruído de acordo com as normas ambientais”, afirma Leonel José da Costa, presidente da Lexmark.

A Xerox oferece estímulos financeiros para os revendedores recolherem o material. Segundo Sérgio Argyridis, diretor de estratégias de manufatura, de 60% a 80% dos cartuchos retornam, são descaracterizados no centro industrial em Itatiaia, no Rio de Janeiro, e 89% dos materiais, vendidos. O restante vai para aterros industriais. Por mês, o centro de reciclagem da Xerox processa 115 mil toneladas de lixo tecnológico.

A Epson possui um sistema de gestão ambiental, mas a prioridade está nos resíduos produzidos pela fábrica. “O cliente pode levar o cartucho a qualquer um dos 150 pontos autorizados. Eles vão alimentar fornos na indústria cimenteira”, diz Juarez Sanches, diretor industrial da Epson.

O trade-in também é uma política comum entre fabricantes como HP e Xerox. Por meio dela, o cliente é incentivado a devolver seus equipamentos na compra de novos. Eles são reciclados e, em uma porcentagem menor, remanufaturados. **LILIAN FERREIRA**

A FERRARI DE MICHAEL DELL

Como fundador de uma das maiores fabricantes de PCs do mundo, Michael Dell não poderia ter em casa um simples Pentium 4, certo? E não tem mesmo. Seu computador pessoal é uma workstation Dell Precision 690, com dois processadores dual core Woodcrest (Xeon 5100) e respeitáveis 32 GB de memória. Monitor? São dois, de 30 polegadas. Para acessar a internet, nada menos que uma conexão de fibra óptica.



PRECISION 690: o de Michael Dell é turbinado

© FOTOS 1 ANDRÉ VALENTIM 2 DIVULGAÇÃO

CHINA

Os bits de Shenzhen

Como uma vila de pescadores no sul da China virou um pólo de tecnologia



SHENZHEN: cidade produz 7,8 milhões de computadores por ano

A CIDADE DE SHENZHEN, NO SUL da China, não tem a grandiosidade de Pequim nem o cosmopolitismo de Hong Kong. Tampouco o frisson urbano de Xangai. Mas é hoje uma das principais redes de abastecimento de produtos de tecnologia para os quatro cantos do globo. Produz, por ano, 7,8 milhões de computadores, 65 milhões de placas-mãe, 6,7 milhões de impressoras, 6,8 milhões de MP3 players e 12 milhões de HDs.

Os arranha-céus que imperam no cenário de Shenzen contrastam com o que a região era em 1980: um pacato vilarejo que dependia da pesca para viver. Shenzhen começou a ser usada, em 1980, como laboratório para as reformas econômicas do líder comunista Deng Xiaoping. É considerada zona especial, com isenção de impostos e incentivos fiscais para empresas estrangeiras que queiram se estabelecer na cidade.

O resultado foi o crescimento vertiginoso em pouco mais de duas décadas. Em 2005, o PIB de Shenzhen avançou 27%, atingindo 60 bilhões de dólares — a quarta colocação entre as cidades chinesas. Só com o Brasil, Shenzhen movimentou 500 milhões de dólares no ano passado. Em agosto, uma comitiva de mais de 50 empresas chinesas esteve em São Paulo para um encontro com 400 executivos brasileiros.

A cidade possui mais de 5 mil empresas de TI. "A produção de computadores em Shenzhen representa um quarto do volume total de toda a China", diz Wang Xuewei, diretor-geral de comércio de Shenzhen. Huawei, ZTE e Lenovo estão entre as principais empresas da cidade. A indústria de software também é um dos pilares de Shenzhen, que desenvolve aplicativos para áreas como telecom, eletrônica, médica, eletricidade e TV digital. Em 2005, a cidade exportou 1,8 bilhão de dólares em software. **CIBELE GANDOLPHO**



PCDJ: mixagem profissional

HORA DO DJ DIGITAL

Antes, ser DJ significava carregar pelo menos duas picapes pra lá e pra cá. Hoje, basta uma combinação leve de hardware e software:

- notebook com chip de 1 GHz e 1 GB de RAM
- microfone Shure SM58
- placa de som externa Audiophile 2496
- headphone AKG com isolamento acústico
- software de mixagem PCDJ
- software Sony Acid Studio Pro



RSS

Bookmark de **RSS**

Uma lista de feeds obrigatórios para a turma da tecnologia

THE REGISTER – HEADLINES
www.theregister.co.uk/headlines.rss
Quer ficar por dentro das notícias que agitam o cenário internacional? Entre os canais do irreverente site inglês The Register uma boa pedida é o feed das manchetes.

DIGG – TECHNOLOGY
www.digg.com/rss/container technology.xml
Interativo até o último centímetro do browser, o Digg mapeia as notícias que estão na boca da turma da tecnologia.

CNET – NEWS.COM
http://news.com.com/2547-1_3-0-20.xml
Difícil escolher entre as dezenas de feeds da CNET? Para quem quer ficar ligado no hard news, o caminho é a home da News.com.

BUSINESS WEEK – TECHNOLOGY
www.businessweek.com/rss/technology.rss
Vá direto ao canal de tecnologia para ver as notícias e as análises aprofundadas da respeitadíssima revista americana.

TECH CRUNCH
http://feeds.feedburner.com/Techcrunch
Nesse descolado blog, criado em junho de 2005, dá para ficar de olho nas empresas, produtos e serviços que trafegam em torno da web 2.0.

INFO ONLINE – PLANTÃO INFO
http://info.abril.com.br/aberto/infonews/rssnews.xml
Tem endereço mais útil em TI — e mais modesto — na web brasileira? No Plantão **INFO** estão as notícias que agitam os bits no Brasil e no mundo. Blogs e Download são outros canais disponíveis no RSS.

ESTADÃO – VIDA DIGITAL
www.estadao.com.br/rss/tecnologia.xml
No portal do Estadão, o lugar onde os bits se reúnem é o canal Vida Digital, com matérias do que acontece no Brasil e no mundo.

BEST-SELLERS

Os programas mais vendidos no Brasil em julho de 2006[1]



1 **NORTON ANTIVÍRUS 2006**
Symantec



2 **NORTON INTERNET SECURITY 2006**
Symantec



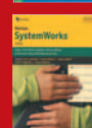
3 **OFFICE PROFESSIONAL 2003**
Microsoft



4 **WINDOWS XP PROFESSIONAL**
Microsoft



5 **WINDOWS XP HOME**
Microsoft



6 **NORTON SYSTEMWORKS 2006**
Symantec



7 **NORTON SAVE & RESTORE**
Symantec



8 **MCAFEE ACTIVE VIRUS DEFENSE**
McAfee



9 **MCAFEE ACTIVE VIRUSSCAN**
McAfee



10 **NORTON SYSTEMWORKS 2006 PREMIER**
Symantec

(1) NÃO FORAM CONSIDERADOS OS GAMES. DISTRIBUIDORES CONSULTADOS: BRASOFTWARE, INGRAM MICRO E OFFICER

Chip hardcore

O Core 2 Extreme, da Intel, tem desempenho arrasador e esquenta menos que os Pentiums

VEJA MAIS PRODUTOS EM WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



O PROCESSADOR

O Core 2 Extreme X6800 é o modelo mais possante da Intel para desktops. Ele é baseado na nova arquitetura Core, que descende da arquitetura dos chips Pentium M, usados em notebooks. O Core 2 Extreme possui dois núcleos, 4 MB de cache e freqüência de 2,93 GHz. O INFOLAB testou o processador em um PC com placa-mãe Intel D975XBX, 1 GB de RAM e HD de 120 GB.



DESEMPENHO

Para avaliar a performance do Core 2 Extreme, o INFOLAB utilizou o benchmark Sandra 2007. O resultado impressionou. Foram 25 530 MIPS (Milhões de Instruções Por Segundo) no teste de operações aritméticas. Para efeito de comparação, o valor atingido por um Pentium D de 3,4 GHz foi de 14 033 MIPS. O INFOLAB também comparou o desempenho com um Pentium 4 de 3,0 GHz, que obteve apenas 7 250 MIPS.

CORE 2 EXTREME X6800, DA INTEL — TESTE DO INFOLAB

ADORAMOS	Performance arrasadora
DETESTAMOS	Compatibilidade limitada com placas-mãe antigas
DESEMPENHO	9,0
MULTIPROCESSAMENTO	9,0
TEMPERATURA	9,0
COMPATIBILIDADE	7,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	9,0
PREÇO (R$)(2)	2 197
CUSTO/BENEFÍCIO	6,5

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: DESEMPENHO (50%), MULTIPROCESSAMENTO (30%) E TEMPERATURA (20%). O CORE 2 EXTREME GANHA 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA INTEL NA 5ª EDIÇÃO DA PESQUISA INFO DE MARCAS.
(2) PREÇO NOS EUA CONVERTIDO PELA TAXA DO DÓLAR A 2,20 REAIS

MULTIPROCESSAMENTO

O poder de processamento do Core 2 Extreme fica ainda mais evidente quando roda diversas aplicações pesadas ao mesmo tempo. Para avaliar esse aspecto, o INFOLAB executou três codificações de vídeo simultâneas, com os aplicativos Windows Media Encoder, DVD Santa e WinAVI Video Converter. O tempo gasto em cada conversão foi, em média, metade do obtido em um Pentium 4 de 3,0 GHz.

COMPATIBILIDADE

Fisicamente, os chips da linha Core 2 são compatíveis com placas-mãe de soquete 775, usadas por processadores Pentium 4 e D. Porém, há algumas incompatibilidades lógicas, incluindo a voltagem adequada para o funcionamento do chip. Por isso, poucas placas-mãe atualmente no mercado suportam os chips Core 2 e em alguns modelos é necessário atualizar a BIOS. Na maioria dos casos, será necessário trocar a placa-mãe para instalar os novos processadores.

TEMPERATURA

O Core 2 Extreme possui a capacidade de ativar e desativar partes do chip de acordo com a carga de processamento. Esse e outros recursos proporcionaram uma diferença significativa na temperatura. O Core 2 Extreme trabalhou em média a 56ºC, com pico de 62ºC durante as codificações de vídeo. Já o Pentium 4 funcionou a 60,5ºC na média, e chegou a atingir 77,5ºC durante as conversões.



Espião nas **eleições**

Os fazedores de vírus não deixam passar nenhum evento de interesse público. Foi assim com a Copa do Mundo e agora com as eleições brasileiras. Circula na internet um e-mail falso que usa o nome do Tribunal Superior Eleitoral. Nessa mensagem o usuário é informado de que seu título foi cancelado. Para saber mais, ele deve clicar num link. Assim instala-se na máquina um programa-espião, o TSPY_Bancos.ZU. Ele monitora as ações do usuário com o objetivo de roubar senhas bancárias.

ANTIVÍRUS **NA WEB 2.0**

Pressionada pelo avanço da Google, a Microsoft vem liberando serviços nos padrões da web 2.0. Um deles é Windows Live OneCare, que verifica vírus e spyware, além de fazer tarefas de manutenção do PC. Tudo online. Pela primeira vez, a empresa libera oficialmente um limpador para o Registro do Windows. O serviço está disponível para o Brasil, em português. Endereço: http://onecare.live.com/scan.

CRACKERS MAIS RÁPIDOS

Os crackers estão cada vez mais atentos para o intervalo entre o anúncio de uma correção de segurança e o momento em que os usuários a instalam em seus sistemas. Um exemplo recente: menos de uma semana depois de corrigido um bug do Windows, já circulavam dois cavalos-de-tróia, Cuebot-L e Cuebot-M. Eles exploram a brecha por meio do AOL Instant Messenger e abrem o micro para acesso externo.

MÁFIAS DIGITAIS

Os grupos de crackers agem como as máfias tradicionais e têm estruturas de poder parecidas com as de antigas organizações criminosas. Quem afirma isso é o americano Thomas Grasso, agente especial do FBI. Segundo Grasso, os crimes online causam prejuízos anuais de 67 bilhões de dólares nos EUA. Ele também diz que há migração do crime organizado para operações online. Os riscos são menores.

OFFICE 2007 REVELA MACROS

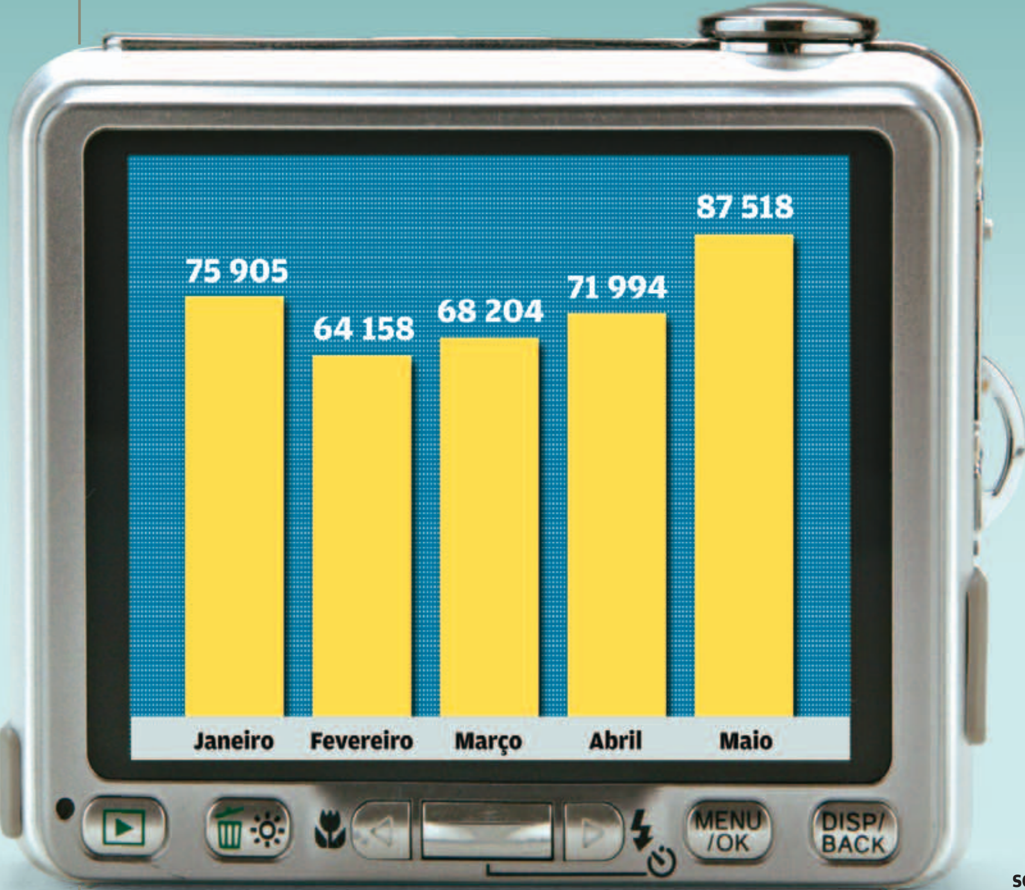
O MS-Office 2007, prometido para o próximo ano, traz uma novidade na área de segurança. Os programas vão gravar novos arquivos, baseados em XML, com tipos especiais para arquivos que contêm macros. O Word, por exemplo, gravará no formato DOCX, mas documentos com macros serão DOCM. Assim, desaparece a dúvida sobre a presença de programas embutidos. (*Veja mais sobre o Office 2007 à pág. 78.*)

VÍRUS DOMINAM **PCs CHINESES**

Os fabricantes de antivírus têm enorme oportunidade de fazer negócios da China. O *Diário do Povo*, de Pequim, noticiou que, segundo o governo chinês, 75% dos computadores do país foram atacados por vírus entre maio de 2005 e maio de 2006. Segundo a notícia, as principais causas do alastramento de códigos maliciosos são a navegação na web e os drives USB. A informação saiu no site britânico The Inquirer.

MAIS CLIQUES NO BRASIL

Câmeras digitais vendidas no país nos primeiros meses de 2006 — em unidades



FONTE: GFK BRASIL

100 252

DAS 105 971 DENÚNCIAS DE CRIMES CIBERNÉTICOS RECEBIDAS PELA ONG SAFERNET BRASIL SÃO RELACIONADAS AO ORKUT

FONTE: SAFERNET BRASIL

4,1

MILHÕES DE NOTEBOOKS FORAM AFETADOS PELO RECALL DE BATERIAS DA DELL

FONTE: DELL

4,2

É O NÚMERO DE INTERNAUTAS BRASILEIROS RESIDENCIAIS QUE ACESSARAM SITES DE VÍDEO NO BRASIL EM JULHO DE 2006

FONTE: IBOPE//NETRATINGS

ISSO DÁ FUTURO

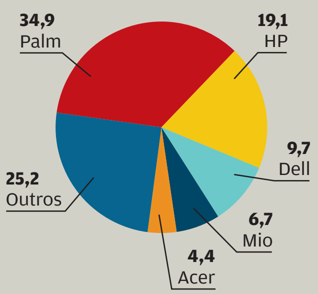
Tecnologias que prometem acontecer nos próximos anos e seus respectivos prazos de maturidade — em anos

SOCIAL NETWORK ANALYSIS (ANÁLISE DE REDE SOCIAL)	2
AJAX	2
COLABORAÇÃO EM TEMPO REAL	5 A 10
TECNOLOGIAS DE LOCALIZAÇÃO	2 A 5

FONTE: GARTNER

TOPS EM PDA

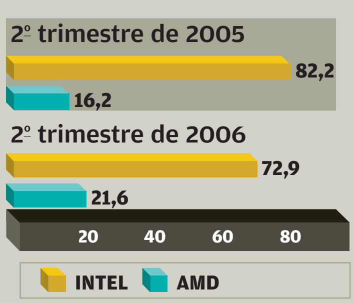
Maiores vendedores de handhelds no segundo trimestre de 2006 no mundo — em % de mercado



FONTE: IDC

AMD X INTEL

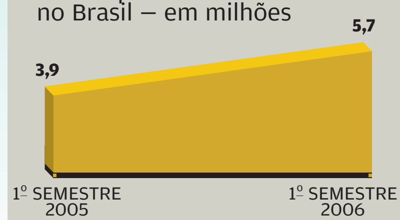
Compare o crescimento das duas empresas no mercado de PCs e servidores com processadores x86 — em %



FONTE: MERCURY RESEARCH

CONSUMIDORES DA INTERNET

Aumenta o número de compradores online no Brasil — em milhões



FONTE: E-BIT

O **Wi-Fi n** não sai tão cedo



O padrão 802.11n emperrou. Empresas que não têm a tecnologia talvez estejam barrando o processo

O comitê da IEEE encarregado de padronizar a nova geração de sistemas wireless está parado mais uma vez. Trata-se da especificação 802.11n, que poderá operar com velocidades entre 300 e 600 Mbps e talvez mais, usando as tecnologias MIMO (multiple in, multiple out) desenvolvidas pela Airgo Networks, pequena empresa de semicondutores comandada pelo inventor do MIMO. Os usuários que querem ter os benefícios de velocidades superaltas em conexões sem fio podem comprar equipamentos pré-n baseados nos chipsets da Airgo. Infelizmente, o mercado ficou confuso com o surgimento dos dispositivos wireless chamados draft-n, que não oferecem tantos benefícios quanto os esperados.

A imprensa nos EUA não deu muita atenção aos produtos pré-n, e o processo do 802.11n parece ter empacado. Não se deve ter um padrão oficial estável antes de 2008. Até onde sei, isso parece orquestrado por todos os outros fornecedores de chips 802.11, que desejam retardar o processo para que eles mesmos tenham tempo de reinventar a tecnologia da Airgo. Mas essa tecnologia não é trivial. Parece ser uma nova teoria de propagação das ondas de rádio que viola uma série de idéias estabelecidas. Não devem existir mais que meia dúzia de pessoas que de fato entendem o mecanismo. E a maior parte delas trabalha para a Airgo. Enquanto o padrão n não chega, se você quer um equipamento mais rápido que o 802.11g, procure algo que contenha um chip Airgo. A propósito: todos os roteadores e placas de rede com essa tecnologia são compatíveis com os padrões 802.11b e g.

Em outra área, as notícias técnicas aqui nos Estados Unidos estão outra vez influenciadas por fatos políticos de todo o tipo. No topo da lista de temas debatidos, encontra-se algo chamado neutralidade da net, que é a tentativa de criar uma legislação que assegure aos usuários e provedores de informações (websites) igual acesso à internet. As grandes companhias telefônicas e as empresas de TV a cabo, que assumiram o negócio de acesso à rede, estão ameaçando cobrar mais de donos de sites e internautas, a fim de prestar "melhores" serviços.

Isso parece normal, uma vez que você pode pensar que já paga mais por uma conexão rápida. No entanto, a coisa vai além disso. Um exemplo: você tem um website que compete diretamente com um dos sites de propriedade da companhia telefônica. Esta decide limitar aos seus clientes a disponibilidade de banda. Então você precisa pagar mais se quiser enviar dados em alta velocidade. Pode parecer meio maluco, mas é disso que trata o debate.

TELEFÔNICAS E TVs A CABO NOS EUA QUEREM COBRAR MAIS PELO ACESSO À REDE, A FIM DE PRESTAR "MELHORES" SERVIÇOS

Creio que tudo está ligado à forma como as empresas cobram os serviços de telefonia celular. Até o surgimento dos celulares, o telefone comum não tinha custo para quem recebia a chamada. Assim, se você nunca fizesse uma ligação, sua conta seria o mínimo. O celular é que começou a cobrar por telefonema recebido. Estou convencido de que as empresas telefônicas e TVs a cabo que fornecem conexão à internet querem encontrar formas similares de onerar os usuários em tudo que possam cobrar.

Isso certamente não agrada grandes empresas como a Google, que ficam à mercê de coisas que podem interferir em sua atividade. A Google começou a experimentar alguns serviços sem fio gratuitos e deverá tornar-se um provedor para competir com as companhias de cabo e as telefônicas. Por que não? A empresa diz que seu faturamento aumenta com o acesso mais rápido e entende que há relação entre as duas coisas.

A internet **virou doença?**



Visitei a primeira “clínica” brasileira especializada em casos de dependentes da internet

Você é viciado em internet? Provavelmente todo leitor da **INFO** deve ser. A gente se estica online muito mais do que deveria, tem momentos de pura inutilidade na rede. É um vício. Mas não um IAD. IAD quer dizer Internet Addiction Disorder, algo como Distúrbio de Dependência da Internet. Uma nova doença mental? Ainda não. Mas uma síndrome, o sintoma de um problema extremamente novo. Não vamos esquecer que o boom da internet tem apenas cinco ou seis anos.

Qual o limite entre ser viciadinho em internet e sofrer de IAD séria? Eu visitei a primeira “clínica” brasileira especializada, o NPPI (Núcleo de Pesquisa da Psicologia em Informática) da PUC-SP. Está entre aspas porque não chega a ser uma clínica, apenas um centro de estudos e aconselhamento.

Os psicólogos do NPPI fazem a separação básica entre o uso criativo e o uso restritivo da internet. Se você usa a internet criativamente, por mais horas que fique ligado, está construindo alguma coisa, trabalhando, conversando etc. Mas no uso restritivo, como o nome diz, a internet restringe a sua vida real. Eles deram vários exemplos reais de gente que os procurou — por e-mail.

Os casos incluem pessoas que ficam tanto tempo online que perdem o emprego, perdem o ano na escola, deixam de sair de casa, deixam de tomar banho. Vivem uma vida paralela onde a fantasia e a realidade parecem ser mais ou menos a mesma coisa. Os sintomas da Internet Addiction Disorder são parecidos com outros sintomas de dependência (de drogas, de bebida, de jogos de azar etc.) Em primeiro lugar conta se você precisa cada vez mais tempo de internet para se satisfazer. Em segundo, se sente a síndrome de abstinência quando está offline. Em terceiro, se seu trabalho, seu estudo, sua saúde, sua vida pessoal e social estão sendo prejudicados pelo uso obcecado da internet. Finalmente, a pergunta que cabe em qualquer tipo de dependência: você mente sobre seu uso da internet? Diz que está conectado há uma hora e meia quando está fixado no monitor há 12?

Caso sua vida se encaixe no que está escrito nesse parágrafo acima, faça um favor a você mesmo: escreva um e-mail para o NPPI da PUC (clinica@pucsp.br) e descreva seu caso. Talvez você precise de ajuda clínica. É bom também saber que existe quem discorde disso tudo, e negue até a própria existência da IAD. O psicólogo americano John Grohol diz que essa é doença inventada para dar emprego a psicólogo. Ele afirma que todo o conceito desse distúrbio é quase plágio de um problema real, a dependência de jogos de baralho, bingo etc.

VOCÊ MENTE SOBRE SEU USO DA INTERNET? DIZ QUE ESTÁ CONECTADO HÁ UMA HORA E MEIA QUANDO ESTÁ HÁ 12?

Para o doutor Grohol, existe preconceito contra a internet. Segundo ele, se a pessoa está plugada há dez horas, está viciada. Mas se ela passar dez horas seguidas lendo um livro, será cumprimentada pela sua curiosidade cultural. E ele acha que, tirando os exageros, a internet só faz bem à vida sexual e social das pessoas. O próprio pessoal do NPPI reconhece que os chats, por exemplo, estão dando um upgrade na vida dos casais.

Não vamos ser cínicos. Todos nós provavelmente passamos longas e excelentes horas na internet. Eu sempre critiquei esses tecnófobos que se julgam superiores porque não têm computador em casa e passam suas noites lendo ou pintando aquarelas. A internet, quando bem usada, é um instrumento imbatível em qualquer campo da atividade humana. Pobre de quem resiste.

PS. – Muito obrigado a todos que me mandaram dicas de programas para gravar os vídeos do YouTube.

TRUQUES PARA ECONOMIZAR TEMPO E DINHEIRO COM O PC

POR **AIRTON LOPES**, **ANDRÉ CARDOZO**, **CARLOS MACHADO**, **LUCIA REGGIANI** E **SILVIA BALIEIRO**

LIGAR O PC É A PRIMEIRA COISA QUE CLAUDIO CORTEZ FAZ AO ACORDAR. ENQUANTO A MÁQUINA boota e se conecta à internet em banda larga, ele escova os dentes e ganha uns minutinhos. Toma café lendo os e-mails, ao mesmo tempo em que conversa com sua agente pelo messenger (ele é ator), economizando pulsos telefônicos. Passa os olhos pelo noticiário dos portais, descarrega fotos tiradas com a câmera digital de seu celular e inclui despesas numa planilha. Tudo embalado por um som em MP3, tocando direto do HD. O PC está tão integrado ao seu dia-a-dia, que ele nem questiona se a máquina está ajudando-o a poupar tempo e dinheiro como deveria. Ele e a torcida do Brasileirão.

A promessa de economia do PC se perde na poeira de seu lançamento, há 25 anos. O então revolucionário IBM 5150 rodava PC DOS com um processador de 4,77 MHz, 16 KB de memória e gravava dados em fita cassete. Era uma miséria de capacidade para os padrões atuais, mas dava para editar textos, fazer cálculos, programar no interpretador de Basic e, nas horas muito vagas, jogar Rebel Assault na tela de fósforo verde. Não era coisa para leigos nem de lazer. Ao preço de 3 000 dólares, não se podia considerá-lo acessível.

Neste um quarto de século, perto de 1,6 bilhão de PCs foram produzidos e há 870 milhões deles girando seus HDs em todo o mundo, algo em torno de 32 milhões no Brasil, segundo o instituto Gartner e estimativa do IBCD. E apesar de ter sua morte anunciada várias vezes pelos futuristas de plantão, o PC resiste vendendo feito pão quente.

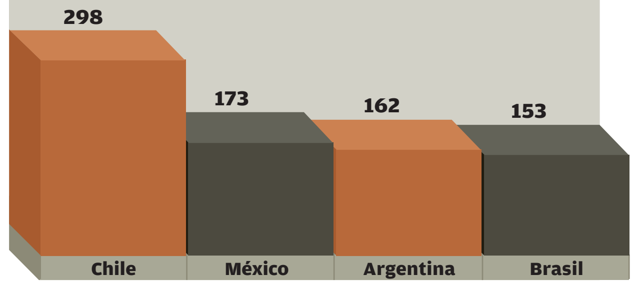
MUITO MAIS PCS
No Brasil, em unidades, ao ano



	DESKTOPS	NOTEBOOKS
2003	2 919 884	146 370
2004	3 856 400	186 730
2005	5 220 137	275 357
2006 (1º SEMESTRE)	3 052 912	216 141

FONTE: IDC BRASIL

BRASILEIROS NA INTERNET
Média de usuários por mil habitantes



FONTE: DMR CONSULTING/ 2º TRIMESTRE DE 2006

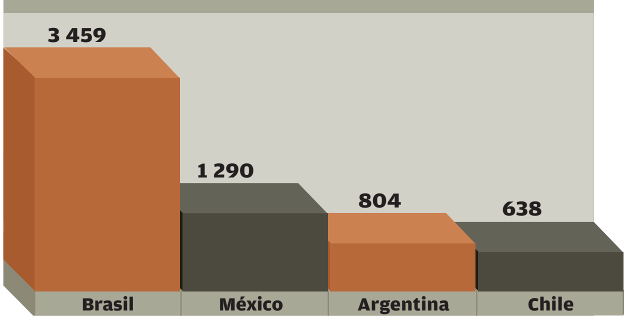
Só no ano passado, 5,5 milhões de desktops e notebooks foram vendidos no país, 35% mais que em 2004, segundo a IDC Brasil, resultado espetacular para uma economia que, no todo, avançou 2,3%. O motivo principal foi o preço, que vem caindo por conta da redução de impostos patrocinada pela Lei do Bem. E se está barato, compramos. Tanto que o primeiro semestre deste ano fechou com vendas de 3,3 milhões de máquinas, mais que o total negociado em 2003. "A tendência é continuar vendendo muito até 2010", diz Reinaldo Sakis, analista de mercado da IDC Brasil.

Um segundo fator que impulsiona a propagação de PCs é a internet e o sentimento de que quem está fora dela está fora de tudo. Já são 21,2 milhões os brasileiros com acesso à web em casa. Desses, 13,4 milhões ficam na frente do computador, navegando 20 horas e 39 minutos por mês, em média, o tempo mais longo do mundo, segundo dados de julho do Ibope/NetRatings. O que fazem essas pessoas? Entre outras coisas, abrem o orkut para cumprimentar um amigo, vêem um vídeo no YouTube ou deixam o cachorro passar fome para alimentar o blog. Sério. O mundinho web abrigava em abril 35,3 milhões de blogs, que brotam feito cogumelos: 75 000 novos por dia, um por segundo, nas contas do Technorati, site rastreador de diários online. E há sempre algo novo. O número de domínios .br cresceu 20,2% em julho sobre o mesmo mês de 2005, batendo em 957 979, segundo o Comitê Gestor da Internet.

No rol dos novos conteúdos da web há muito vídeo e som, algo que requer banda suficiente para um tráfego confortável. Os brasileiros usuários de banda larga ainda são poucos, apenas 1,9% da população. Mas a redução de preço dos serviços de acesso aumentou a turma em 73% no ano passado, elevando o número de conexões a 3,46 milhões, segundo a IDC Brasil. A tendência é de aumentar mais 48% este ano, no rastro das promoções dos combos de TV digital, banda larga e telefone VoIP. E com mais banda, mais tempo online.

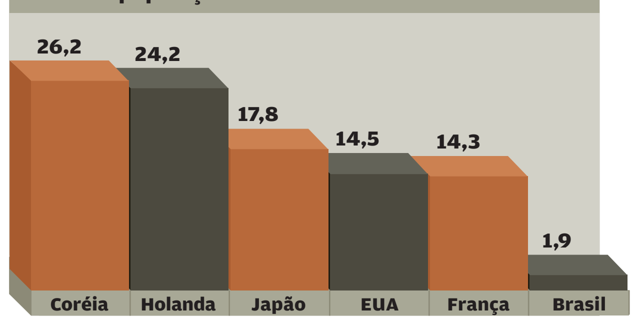
As novidades são tantas que acabam distanciando o uso do PC de sua promessa original: economizar tempo e dinheiro. Por isso **INFO** foi atrás de formas novas de poupar, utilizando redes sem fio, gerenciamento de documentos, aplicativos online, VoIP, celulares, videoconferência, messenger, e-mail, banda larga, compras online, internet banking, software livre, serviços públicos e fotográficos. Tudo sem atrapalhar a diversão.

CONEXÕES DE BANDA LARGA
Em milhares



FONTE: IDC BRASIL/2006

USO DE BANDA LARGA
Em % da população



FONTE: IDC/2006



WRT54GX, DA LINKSYS: velocidade acima da obtida em redes G padrão

1

VELOCIDADE É COM REDE G

Instalar uma rede sem fio em casa ou no trabalho melhora a produtividade e o conforto na hora de usar o PC. É o fim dos cabos de rede, do transporte de arquivos em memory key e HDs externos e da necessidade de ficar grudado ao computador. Quem está pensando em montar uma rede sem fio deve dar preferência a uma infra-estrutura do padrão 802.11g com suporte a tecnologias como MIMO e SRX, que proporcionam ganho real de velocidade em relação às redes G convencionais. Deve-se ainda ter o cuidado de comprar ponto de acesso e placas do mesmo fabricante, para evitar problemas de compatibilidade e obter velocidades maiores.

O INFOLAB testou dois roteadores 802.11g com tecnologia de aceleração: o WRT54GX, da Linksys, e o TEW-611BRP, da TRENDnet. Em ambos os casos, a velocidade medida ficou bem acima da obtida em redes G comuns, que é de cerca de 20 Mbps. O WRT54GX proporcionou uma taxa de transferência média de 28,3 Mbps. Já o TEW-611BRP foi melhor ainda, e obteve a marca de 30,7 Mbps. Para chegar a essas marcas, ambos os roteadores foram testados com placas Wi-Fi do mesmo fabricante, condição essencial para ganho de velocidade.

2

REDE B TAMBÉM DÁ CONTA DO RECADO

A diferença de velocidade entre a rede sem fio turbinada e a do padrão 802.11b é grande, mas quem tem equipamentos mais antigos não precisa trocar. A velocidade real média de uma rede 802.11b é de cerca de 6 Mbps. Esse valor é mais que suficiente para desempenhar a maioria das tarefas do dia-a-dia, como navegação na web e transferência de arquivos entre PCs. A rede B também funciona bem na hora dos downloads, já que mesmo conexões de banda larga mais parrudas não costumam ultrapassar o valor real de 4 Mbps. Nesse caso, o possível gargalo nos downloads é a conexão de banda larga, e não a rede sem fio.



TEW-A09D, DA TRENDNET: a antena aumenta o alcance da rede sem fio

3

SINAL FRACO? ANTENA NELE

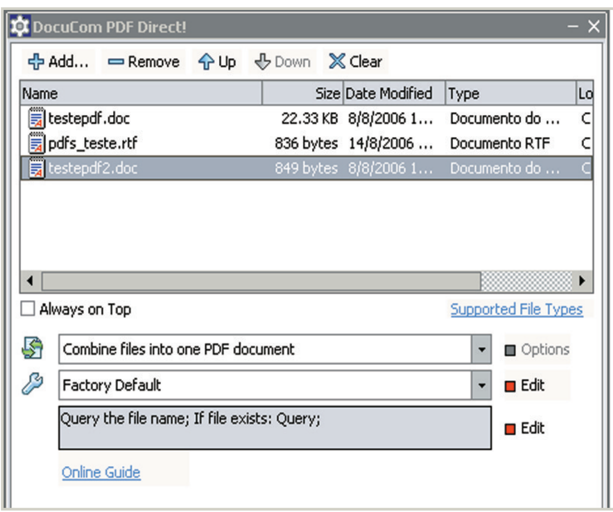
Quem mora em lugares com muitos obstáculos físicos ou mais de um andar, como sobrados, pode ter dificuldade em acessar sua rede sem fio de qualquer ponto do ambiente. Nesses casos, a saída pode ser a instalação de uma antena Wi-Fi. Esse tipo de equipamento amplifica a potência do sinal da rede, aumentando seu alcance. Ao escolher uma antena, procure um modelo do mesmo fabricante dos outros aparelhos da rede, para evitar incompatibilidade. O preço de um equipamento desse tipo não costuma ultrapassar 150 reais. A antena DWL-50AT, da D-Link, pode ser encontrada por 40 reais. Já a TEW-A09D, da TRENDnet, tem maior potência e custa cerca de 140 reais.

4
EM VEZ DE PRINTAR, TUDO EM PDF!

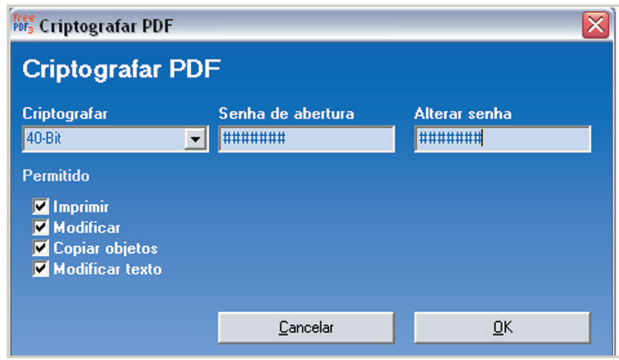
Uma boa forma de economizar em toner de impressora e papel é converter comprovantes de banco e outros tipos de fatura em arquivos PDF. Há diversos programas especializados nessa função, que normalmente funcionam como impressoras virtuais. Assim, basta acionar o comando de imprimir a partir de qualquer programa e escolher o conversor de PDF para gerar o arquivo.

INFO testou três conversores de PDF: DocuCom PDF Direct 7.8, FreePDF XP 3.07 e CutePDF Writer 2.6.

O **DocuCom PDF Direct** (www.info.abril.com.br/download/4252.shtml) foi o melhor entre os aplicativos testados. Além de funcionar como driver de impressora virtual, o conversor roda como um programa independente. O programa pode gerar um arquivo PDF para cada documento ou combinar os arquivos selecionados em um só PDF. O usuário pode também ajustar o nível de compressão, para atingir o equilíbrio desejado entre tamanho do arquivo e nitidez. O DocuCom permite ainda incluir níveis diferentes de compressão para imagens e textos. Há também ajustes para salvar os PDFs gerados automaticamente numa pasta designada pelo usuário, o que agiliza a vida de quem cria muitos PDFs.



DOCUCOM PDF DIRECT: combinação de arquivos em um só PDF



FREEPDFXP: recurso de criptografia de arquivos

O **FreePDF XP** (www.info.abril.com.br/download/4264.shtml) é uma opção básica para criação de PDFs. Ao fazer a conversão, o usuário pode escolher entre três perfis de qualidade, com diferentes níveis de compressão para texto e imagem, entre outros parâmetros. Os perfis podem ser editados e o usuário pode criar um novo perfil. Mas os ajustes ficam escondidos em submenus e são identificados por termos técnicos, que muitas vezes não esclarecem o que está sendo regulado.

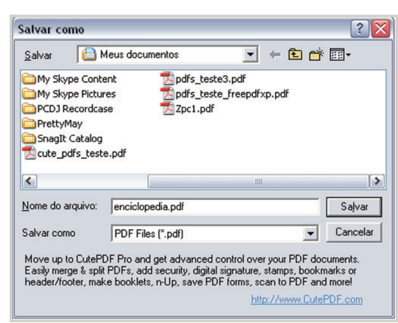
O **CutePDF Writer** (www.info.abril.com.br/download/4017.shtml) é o mais espartano entre os programas testados. Ele não possui interface própria e funciona apenas como impressora virtual. A conversão para PDF é enxuta, sem direito a configuração de tamanho ou nitidez do arquivo. Em compensação, o programinha é valente: nunca dá pau.

PDF SAI NA HORA

ESCOLHA INFO 9/06

	CUTEPDF WRITER 2.6	FREEPDF XP 3.07	DOCUCOM PDF DIRECT 7.8
FABRICANTE	CutePDF	Stefan Heinz	Zeon Corporation
RECURSOS	6,0 Faz somente conversão básica	7,0 Trabalha com vários perfis de conversão	7,0 Mescla documentos em um só PDF
INTERFACE	6,0	6,5	7,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	6,0	6,7	7,0
PREÇO	Grátis	Grátis	49 dólares
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	6,1

(1) MÉDIA PONDERADA OBTIDA A PARTIR DOS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (60%) E INTERFACE (40%).



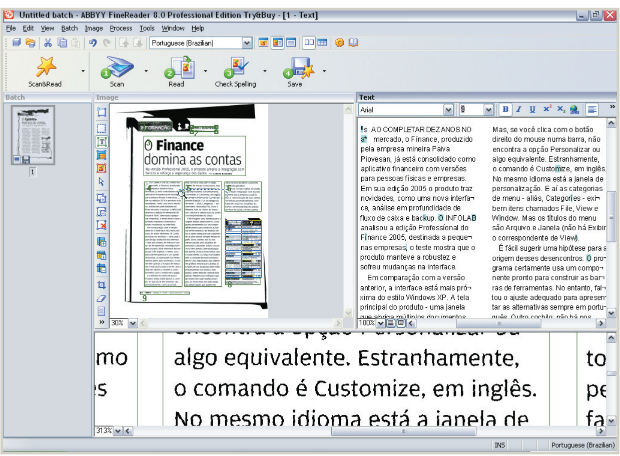
CUTEPDF: funciona apenas como impressora virtual do sistema

5
DO LIVRO DIRETO PARA O WORD

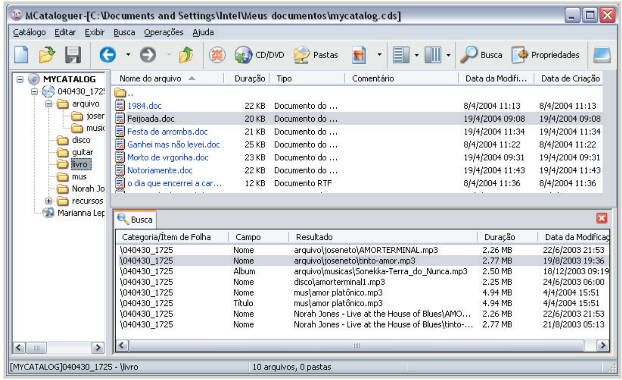
Universitários e estudantes de pós-graduação costumam perder muito tempo digitando citações que só são encontradas em livros. Uma boa forma de agilizar esse processo é usar um programa de OCR (Optical Character Recognition). Além de digitalizar documentos, esse tipo de programa lê os caracteres contidos no papel e os converte para o aplicativo desejado.

O shareware ABBYY FineReader Professional 8.0 (www.info.abril.com.br/download/4483.shtml) é uma excelente opção para esse tipo de tarefa. Ele permite jogar o texto digitalizado de um livro direto para o Word. O procedimento é simples. Depois de instalar o programa, baixe e instale o dicionário de português do Brasil, disponível no site da ABBYY. Isso fará com o que o programa reconheça caracteres do nosso idioma, como cedilha e acentos. Depois de instalar o dicionário, acesse o menu Tools > Options e clique na aba Read. Nela, escolha o idioma de reconhecimento como português e feche a caixa de opções.

Com o idioma configurado, clique no menu File > Scan Image. O FineReader vai chamar o aplicativo de digitalização e converter a página para o formato digital. Depois de digitalizar o documento, o FineReader abre a interface de reconhecimento de caracteres. Agora, você pode fazer o reconhecimento da página inteira ou apenas de uma parte dela. Na janela Image, clique na ferramenta de texto e selecione o trecho a ser reconhecido. A seguir, clique no botão Read. O conteúdo reconhecido aparecerá na janela Text. Clique no botão Save, escolha a opção Save Pages e, na tela seguinte, defina o formato DOC como o de saída. Pronto, o trecho desejado foi escaneado e já está no Word.



FINEREADER PROFESSIONAL: digitalização com OCR



M-CATALOGUER: banco de dados com informações de CDs e DVDs

6
BUSCA EFICIENTE COM CATALOGADOR

Não consegue encontrar mais nada em sua pilha de DVDs e CDs? A saída é usar um catalogador. Esse tipo de programa cria um banco de dados a partir do conteúdo de CDs, DVDs e pastas do micro. Assim, se quiser encontrar aquela música gravada há vários anos, basta fazer uma busca no catalogador. O programa então indica em que mídia o arquivo está.

Um catalogador com muitos recursos e fácil de usar é o shareware M-Cataloguer 2.7 (www.info.abril.com.br/download/4234.shtml). Entre as ferramentas mais úteis do programa está a que busca informações de música direto do banco de dados online FreeDB. O uso do programa é simples. Basta inserir a mídia no drive e clicar no botão CD/DVD. O M-Cataloguer monta um banco de dados com informações sobre os arquivos contidos na mídia. A partir daí, basta usar a ferramenta de busca do programa para localizar qualquer arquivo. Evidentemente, deve-se usar o mesmo padrão de identificação no M-Cataloguer e nas mídias.

7
PERDEU? MAS ESTÁ DIGITALIZADO...

Quem já perdeu documentos importantes, como carteira de identidade e passaporte, sabe a dor de cabeça que é tirar a segunda via. O simples cuidado de ter uma cópia digital dos documentos pode facilitar bastante esse processo. Como os documentos não variam, são necessários poucos minutos para digitalizar todos. Depois de passar tudo para o PC, faça um backup em HD ou DVD.

8
CONTAS NO E-MAIL PARA OS ESQUECIDOS

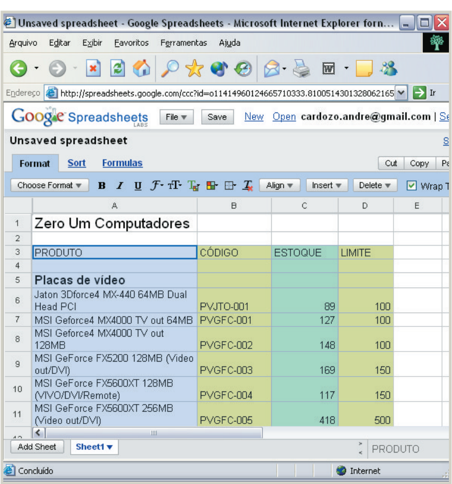
Quem paga muitas contas pela internet pode usar o e-mail para evitar acessos desnecessários ao home banking. Alguns bancos possuem uma ferramenta para envio de comprovante de pagamento ao beneficiado. Use esse recurso para enviar o comprovante para seu próprio e-mail. Assim, você terá em seu e-mail um arquivo de todos os pagamentos. Se quiser, pode também criar um filtro para que as mensagens do banco sejam enviadas automaticamente para uma pasta predeterminada.

9
PLANILHAS COLETIVAS NA HORA

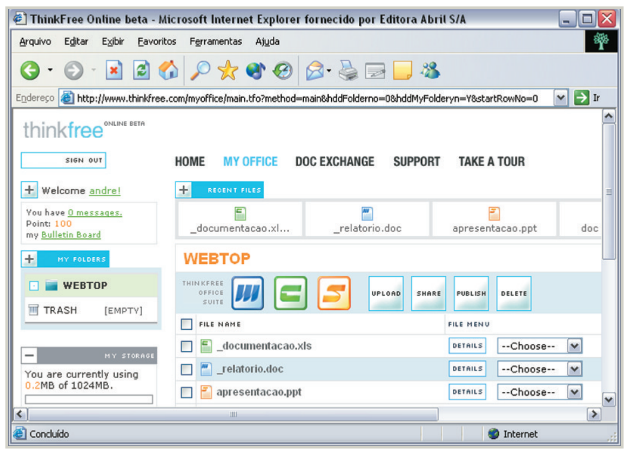
Pegando carona no fenômeno Web 2.0, os sites que oferecem aplicativos de escritório online vêm se tornando mais robustos e confiáveis. Entre os mais populares serviços desse tipo estão os que oferecem montagem de planilhas online. A principal vantagem desse tipo de site é facilitar a colaboração entre usuários de localidades diferentes. Isso pode resultar em uma boa economia de tempo, principalmente nos casos em que muitos usuários editam o mesmo documento.

Entre as planilhas online mais populares, uma opção de primeira é o Google Spreadsheets (spreadsheets.google.com). O maior destaque do serviço é a colaboração em tempo real. Por meio desse recurso, diversos usuários podem editar o mesmo arquivo simultaneamente, e observar na hora as alterações feitas por outras pessoas. O serviço está longe de ser um substituto para o Excel em tarefas mais complexas, mas traz um bom número de funções e opções para formatação de texto.

Quem quer criar planilhas online sem abrir mão dos recursos do Excel pode usar o serviço Xcellery (www.xcellery.com). Ainda em fase beta, ele permite editar arquivos no gerenciador de planilhas da Microsoft e salvá-los online. Ao criar um arquivo novo, é possível escolher se ele será aberto no navegador ou no Excel. A primeira opção abre uma nova janela de browser com a interface da planilha. A segunda alternativa ativa o Excel, que é iniciado com a barra de menu do serviço Xcellery. Ao salvar o arquivo no Excel, na verdade a planilha está sendo gravada nos servidores do Xcellery, e pode ser acessada posteriormente.



GOOGLE SPREADSHEETS: colaboração em tempo real



THINKFREE: texto, planilha e apresentação em um só lugar

10
ECONOMIA COM PACOTE DA WEB 2.0

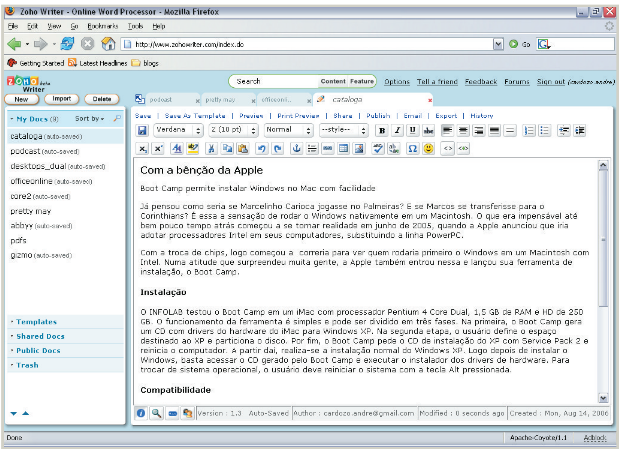
O ThinkFree (www.thinkfree.com) é uma opção interessante para quem prefere usar um só serviço para diversas tarefas. Ele traz recursos para montagem de planilhas e apresentações, além de processador de texto. O maior diferencial do ThinkFree é o aplicativo de apresentações, ainda raro na forma online. O visual do serviço é o de um PowerPoint enxuto, e tarefas como criação e edição de slides são feitas do mesmo modo que no programa da Microsoft. O ThinkFree traz cerca de 30 modelos de slide, além de ferramentas simples de desenho. O serviço de apresentações deixa a desejar somente na parte multimídia, já que não é possível incluir sons ou vídeos nas apresentações. O

processo para salvar arquivos é mais lento que em outros sites de aplicativos online. As apresentações podem ser gravadas nos formatos PowerPoint ou PDF.

Na área de edição de textos, um dos destaques é a ferramenta de tabelas. Depois de escolher o número de colunas e linhas, o usuário pode regular o tamanho da tabela apenas arrastando o mouse, e criar novas colunas com apenas um clique na tabela. O gerenciador de planilhas do serviço possui os recursos mais comuns desse tipo de aplicativo, como funções e formatação de células.

11
PROCESSADOR DE TEXTO ENXUTO

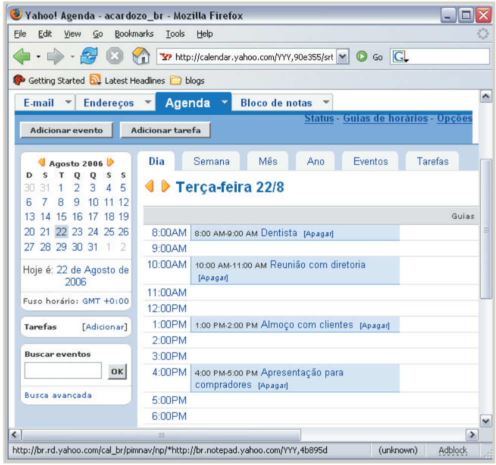
O Zoho Writer (www.zohowriter.com) é um editor de texto leve e com boas ferramentas de exportação. Tendo acesso à internet, o serviço permite publicar o arquivo de texto nos formatos DOC, PDF, RTF e HTML, entre outros. A interface é bastante parecida com a do Wordpad e contém ajustes básicos de formatação e alinhamento. O compartilhamento de textos é feito por meio do envio de e-mail com um link para o arquivo.



ZOHO WRITER: interface leve e recursos básicos de formatação

12
COMPROMISSOS EM DIA

Agendas de desktop, como o Palm Desktop, dão conta do recado para armazenar contatos e compromissos no PC. Mas quem vive na correria e



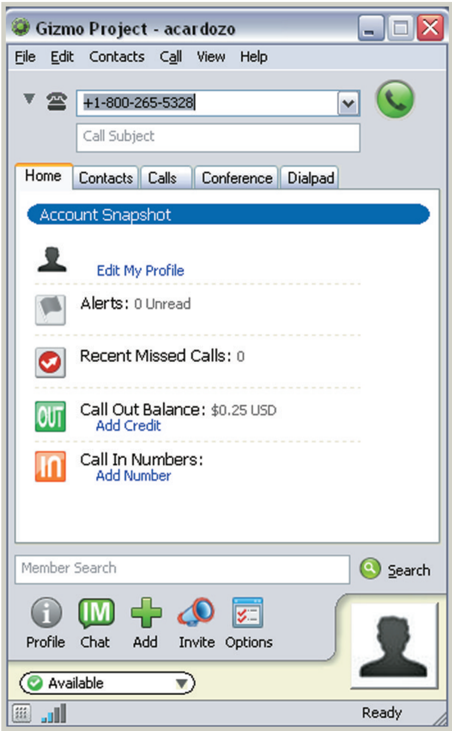
YAHOO! AGENDA: importação de contatos de handhelds e do Outlook

esquece de sincronizar a agenda pode ficar na mão, sem aquele contato importante na hora que mais precisa dele. Uma boa saída para não ter contratempos desse tipo e evitar as constantes sincronizações é usar um serviço como o Yahoo! Agenda (br.calendar.yahoo.com). Essa agenda não deve nada a aplicativos de desktop em termos de recursos. Ela permite programar os compromissos em um calendário, escrever lembretes em um bloco de notas e consultar o e-mail (desde que seja do Yahoo!). Tudo isso com navegação muito intuitiva e prática. A Yahoo! Agenda também possui uma ferramenta para importação de contatos a partir de arquivos CSV, entre outros formatos.

Outra boa opção entre agendas online é a recém-inaugurada Remember The Milk (www.rememberthemilk.com). O site não tem tantos recursos quanto a Yahoo! Agenda, mas é facílimo de usar, graças em parte à interface com extenso uso de Ajax. Um dos recursos mais legais é o que manda lembretes de compromisso por meio do aplicativo de mensagens instantâneas do usuário. O ponto negativo é que só é possível adicionar contatos que já estejam cadastrados no Remember The Milk. Por isso, o serviço é mais útil para marcar compromissos que para guardar informações de contatos.

13
ALÔ GRÁTIS PARA O BRASIL

Já pensou em ligar para mais de 60 países, incluindo o Brasil, sem gastar nada? Isso é possível com o software Gizmo Project. Para que a ligação funcione, quem chama deve ter instalado o Gizmo Project 2.0. Quem recebe a ligação não precisa estar online, mas deve instalar o software para criar uma conta no



GIZMO PROJECT: ligações gratuitas para fixos no Brasil

serviço e informar o número de telefone.

O primeiro passo para desfrutar da mamata é baixar o Gizmo Project 2.0 (www.info.abril.com.br/download/4262.shtml). Instale e execute o programa. Logo na primeira tela, o Gizmo pede que o usuário crie uma conta. Basta informar dados de login e senha para acessar o serviço. Já com o programa online, acesse o menu Edit > My profile. Na caixa Home Phone, digite o número de seu telefone.

O Gizmo Project faz a ligação sempre a partir dos Estados Unidos. Nesse país, disca-se dois zeros para fazer ligações internacionais. Por isso, além dos códigos de país e região, é necessário incluir dois zeros no começo do número. Uma linha fixa de São Paulo, por exemplo, deve ter o formato “00-55-11-3333-4444”. Os dois zeros são necessários em linhas fixas de todos os países, exceto em números dos Estados Unidos.

Com esse procedimento realizado, você já pode receber chamadas em sua linha fixa, mesmo sem estar online no Gizmo Project. Para fazer chamada gratuita, é necessário estar online no programa e ter o dono da linha que receberá a ligação na lista de contatos. Para adicionar um contato, clique no menu Contact > Add contacts, procure pelo nome desejado e o adicione à lista de contatos. A seguir, clique com o botão direito sobre o contato e escolha a opção Call Home Phone. É claro que, para que a chamada seja completada, o contato deve ter configurado o seu número de telefone no Gizmo Project, como explicado anteriormente.

14

POUPE UMA NOTA COM ALÔ PELA NET OU TVA

Os serviços de VoIP fornecidos pelas operadoras de TV a cabo são uma boa forma de economizar na conta e manter os benefícios de uma linha telefônica comum. **INFO** testou dois deles: o Netfone, da Net/Embratel, e o TVA Voz, da TVA/Telemar. Os dois serviços possuem número fixo para recebimento de ligação e permitem usar a linha VoIP mesmo com o PC desligado. As tarifas do NetFone e do TVA Voz também são em média bem menores que as cobradas na telefonia convencional. Uma ligação de um minuto para a Inglaterra, por exemplo, custa 19 centavos no TVA Voz (plano internacional) e 95 centavos no NetFone. Já o valor cobrado pela Embratel é de 1,41 real em horário normal, sem impostos.

O NetFone traz quatro modalidades de serviços inteligentes: redirecionamento, chamada em espera, conferência a três e identificador de chamadas. O serviço fica devendo um correio de voz. A assinatura mensal de 34,90 reais corresponde a 300 minutos de ligações locais de fixo para fixo, ou 53 minutos de fixo para celular. Mas a mensalidade pode ser usada em qualquer combinação de ligações para fixos e celulares, chamadas locais, interestaduais e internacionais, de acordo com as tarifas do serviço.

O TVA Voz se destaca pela quantidade de serviços inteligentes. Entre eles estão os de secretária eletrônica, bloqueio de chamadas, siga-me, conferência a três e rediscagem. O serviço é oferecido em quatro planos, que custam a partir de 49,90 reais por mês. O plano nacional básico dá direito a 250 minutos de ligações.



ATA DO TVA VOZ: boa variedade de serviços inteligentes



CIT200, DA LINKSYS: acesso ao Skype por meio de radiofreqüência

15
SKYPE FORA DO PC

$ Softfone mais popular do mercado, o Skype é uma excelente alternativa para quem quer se livrar de vez dos custos com telefone. O único inconveniente do programa é obrigar o usuário a ficar grudado no PC. Felizmente, com o auxílio de um telefone compatível com Skype, esse problema é resolvido facilmente. O INFOLAB testou dois aparelhos desse tipo: o CIT200, da Linksys, e o ClearSky, da Trendnet.

O aparelho da Linksys é semelhante aos telefones sem fio tradicionais, porém um pouco mais compacto, com 13 cm de altura. Teclas de atalho facilitam o acesso a algumas funções, mas a tela colorida é pequena e dificulta a visualização de uma lista longa de contatos. O CIT200 emprega um padrão proprietário de comunicação por ondas de rádio para sincronizar com o Skype, que deve ser instalado e configurado no computador. Num ambiente de escritório com divisórias, onde foi feito o teste do INFOLAB, foi possível manter ligações a até 20 metros do micro. Praticamente não houve atraso nas conversas e a qualidade do som foi excelente, comparável à de um telefone sem fio comum. O aparelho usa duas pilhas recarregáveis do tipo AAA, que recebem carga quando o telefone está na base. O aparelho teve uma ótima autonomia de 7h48 em uso contínuo.

O ClearSky é um telefone VoIP para o Skype que usa interface sem fio Bluetooth para se comunicar com o micro. Ele vem com adaptador Bluetooth para a porta USB, que pode ser ignorado se o computador já contar com essa interface. Com um toque numa das teclas, o aparelho exibe a lista de contatos no visor. Basta selecionar o nome para discar. A qualidade de som, avaliada pelo INFOLAB, ficou abaixo do esperado, com algumas interferências. O alcance, no laboratório, foi de apenas 6 metros.

TELEFONES PARA SKYPE — ESCOLHA INFO 9/06

	CLEARSKY	CIT200
FABRICANTE	TRENDnet	Linksys
QUALIDADE DE SOM	7,0 Ligações com alguma interferência	8,5 Qualidade comparável à de uma linha comum
ALCANCE (EM METROS)	6,5 6	7,5 20
EXTRAS	6,8	6,8
AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,3	8,1
PREÇO (R$)	610	600
CUSTO/BENEFÍCIO	6,6	7,9

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: QUALIDADE DE SOM (60%) E ALCANCE (40%)



SPLITTER: opção barata para acrescentar extensões VoIP

16
EXTENSÃO VOIP

$ Muitos ATAs (adaptadores VoIP) disponíveis no mercado vêm com apenas uma porta para entrada de telefone. Mas quem tem mais de um aparelho em casa pode facilmente adicionar extensões para desfrutar do VoIP em outros cômodos. A dica é usar um splitter, pequeno adaptador que custa apenas 5 reais e pode ser encontrado em lojas de material eletrônico. O splitter possui uma entrada e várias saídas para telefone. Basta encaixar a entrada no slot de telefone do ATA e usar as saídas para os cabos RJ-11 de cada aparelho.

17

BLUETOOTH A FAVOR DO RELÓGIO, COM CELULAR E PC

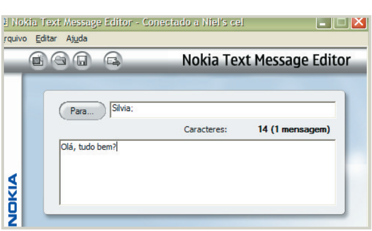
Na comunicação entre celulares e computadores, quando os cabos saem de cena é o Bluetooth que brilha. Além de ser mais rápido que a conexão por infravermelho, o Bluetooth não exige que um dispositivo fique cara a cara com o outro para fazer a conexão entre eles: o alcance nominal chega a 80 metros. Mas qual é a vantagem de liberar o cabo e aderir ao Bluetooth? Financeiramente pode não valer tanto a pena, já que somente os aparelhos celulares mais caros são equipados com essa tecnologia. Mas no quesito praticidade o Bluetooth assume uma dianteira considerável frente ao cabo USB. Para comparar, basta levar em consideração a otimização do tempo com o fim do pluga e despluga, a economia de espaço para guardar os cabos na maleta do trabalho e o ganho de mobilidade, uma vez que, com o Bluetooth habilitado, o aparelho pode ficar guardado no bolso enquanto conversa com o computador.

Com a sincronização, além de garantir um backup dos dados, o usuário ganha tempo na digitação. Dá para inserir dados usando o teclado do PC e só depois fazer a sincronia e mandá-los para o telefone móvel. Todos os celulares com conexão Bluetooth vêm acompanhados de um software, que quando instalado no PC permite a troca de arquivos entre eles.

18

O NOTEBOOK MANDA SMS

Onde você prefere digitar suas mensagens: nas 12 "tc do cel" ou no teclado do notebook? Não é porque as mensagens de texto vão de celular para celular que elas não podem ser criadas e enviadas a partir de um computador. Se um celular Nokia estiver conectado ao notebook pela conexão Bluetooth dá para criar a mensagem no Nokia PC Suite e enviá-la sem sequer pôr a mão no celular. Nos testes do INFOLAB, em segundos a mensagem foi recebida pelo celular.



NOKIA TEXT MESSAGE: SMS de micro para celular

19

O BLUETOOTH DÁ O ACESSO

Imagine-se perdido, precisando acessar a internet para pegar o endereço de seu cliente e sem nenhum hotspot por perto para usar a rede Wi-Fi. Se você tem um celular com conexão Bluetooth e um notebook, nem tudo está perdido. Dá para acessar a web usando o celular. Basta configurar uma conexão no seu notebook. É claro que a velocidade não é exatamente a de uma banda larga convencional. Além disso, o preço cobrado pelas operadoras (*veja o quadro na pág 49*) para o uso desse serviço é exorbitante e proibitivo para o acesso constante. Mas na hora do aperto pode quebrar um grande galho.

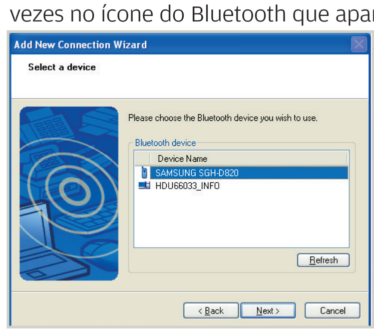
A configuração do notebook e do celular vai depender sempre do modelo e dos fabricantes do celular e do notebook. O processo é um pouco trabalhoso, mas só na primeira configuração. Feitos os ajustes, o processo se torna praticamente automático. No INFOLAB fizemos a experiência usando o celular GSM SGH-D820, da Samsung, com cartão TIM e o notebook S6, da Asus. Confira o passo a passo.

PASSO 1 Habilite a conexão Bluetooth do notebook. No celular, acione o caminho Menu > Configurações > Bluetooth. Em Ativação escolha Ligado. Logo abaixo, em Visibilidade do Meu Telefone, também escolha Ligado. A seguir, suba até a opção Meus Dispositivos e selecione Pesquisar novo dispositivo. O celular encontrará o notebook.



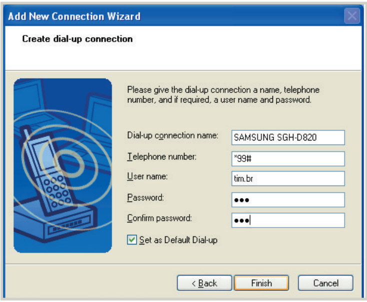
SETTING: notebook enxerga o celular

PASSO 2 Antes de criar uma conta de acesso é preciso fazer o celular e o notebook se enxergarem. Para isso, clique duas vezes no ícone do Bluetooth que aparece na bandeja do micro. A tela Bluetooth Settings será aberta. Com o Bluetooth habilitado, clique em New Connection.



CONEXÃO: escolha o celular e dê ok

PASSO 3 A seguir aparece o assistente para criação da conexão. Escolha Express Mode (Recommended) e clique em Next. O notebook irá rastrear a área à procura de conexões Bluetooth. Uma delas será o celular. Selecione esta e dê Next. Em Advanced Modem Settings, clique de novo em Next.



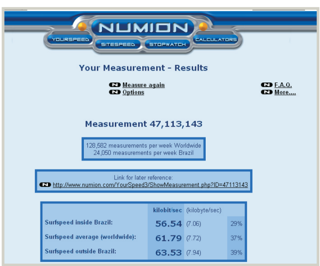
FORMULÁRIO: senha para adicionar

PASSO 4 Agora o programa aparecerá com um formulário. O nome do celular e o número do telefone já vêm preenchidos. Digite o Nome de Usuário e a Senha.

PASSO 5 Dando Finish, a conta está criada e já aparece em Bluetooth Settings.

PASSO 6 É hora de fazer a conexão. Dê dois cliques no ícone que acabou de ser criado. Em poucos segundos será possível iniciar a navegação no notebook.

No INFOLAB a conexão se mostrou bem estável, mas lenta. Em medições através do site Numion (www.numion.com) a velocidade real de navegação foi de 56,54 Kbps. Vale lembrar também que o sinal do telefone interfere bastante na taxa de transferência de arquivos. Quanto mais forte o sinal, melhor é a conexão.



NAVEGAÇÃO: 56,54 Kbps com celular

QUANTO CUSTA O ACESSO

Preço da transmissão de dados por celular

	PREÇO
CLARO	R$ 6,00 por MB/R$ 140,00 mensais (plano ilimitado)
VIVO	R$ 49,00 para 10 MB/R$ 179,90 para 1 GB
TIM	R$ 39,00 para 10 MB/R$ 149,00 para 100 MB
BrT GSM	R$ 0,006 por KB
Oi	R$ 0,008 por KB

FONTE: EMPRESAS

O DESKTOP TAMBÉM PODE TER DENTE AZUL

O Bluetooth (ou, numa tradução livre para o português: dente azul) não é privilégio de notebooks, PDAs e celulares. Com adaptador USB, menor até que um memory key, um desktop também passa a conversar com equipamentos Bluetooth. O INFOLAB testou dois modelos de adaptadores.



CONVERSOR USB, DA COMTAC: Bluetooth para qualquer PC

CONVERSOR USB BLUETOOTH

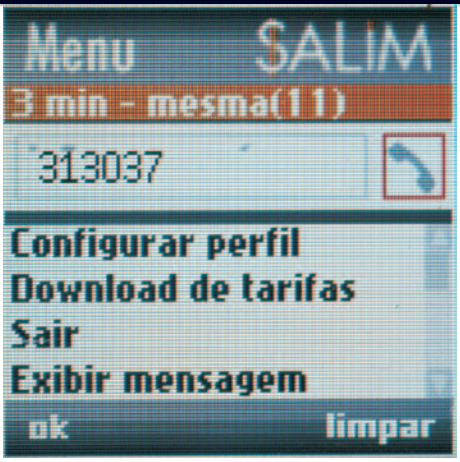
FABRICANTE: Comtac
O QUE É: adaptador Bluetooth para desktop
IMPRESSÕES DO TESTE: simples e fácil de usar. Utiliza software Toshiba. O alcance do sinal chegou a aproximadamente 5 metros sem comprometer a transferência de dados
$ 130 REAIS
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,0
CUSTO/BENEFÍCIO 7,4



TBW-103UB, DA TRENDNET: Bluetooth e rede 802.11g

TBW-103UB

FABRICANTE: Trendnet
O QUE É: adaptador USB com rede 802.11g e Bluetooth
IMPRESSÕES DO TESTE: vem com software Blue Soleil, que é bem completo, com assistente para conectar impressoras, notebooks e telefones. Porém, muito intrusivo, chega a inserir ícones até no Outlook
$ 328 REAIS
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7
CUSTO/BENEFÍCIO 7,0



FALA SALIM: o melhor interurbano na tela do celular

20
INTERURBANO DE PÃO-DURO

Você sabia que a ligação de um celular de São Paulo para um telefone fixo de Salvador pode ser feita usando oito operadoras diferentes e por uma tarifa que varia de 1,30 real a 1,80 real? E que esse preço pode variar dependendo da hora e do dia da semana? As opções são tantas que na correria ninguém pára para consultar as tarifas telefônicas no site da Anatel antes de fazer um interurbano.

Para facilitar a consulta e aliviar o bolso dos que fazem muito interurbano no celular, a empresa carioca Abacomm Brasil criou o Fala Salim (www.falasalim.com.br), um aplicativo para celular que informa os melhores preços de interurbano. Compatível com alguns celulares das marcas Motorola, Nokia, SonyEricsson e Siemens, o aplicativo é instalado via download no celular. O tamanho do arquivo é de aproximadamente 16 KB.

Na hora da ligação é só abrir o programa, digitar o código DDD e o número do telefone. Em poucos segundos o Fala Salim dá a resposta informando o nome da operadora mais barata, o valor total da economia e o preço aproximado da ligação sem impostos. Clicando em Ok o programa direciona e pergunta se o usuário quer realizar a chamada.

Nos testes do INFOLAB, o programa funcionou muito bem num aparelho 3320, da Nokia. Aferindo o valor das tarifas em ligações feitas para celulares e telefones fixos das cidades de Sorocaba, Curitiba, Salvador e Santos, a economia apresentada pelo Fala Salim foi de 4,59 reais. Em todos os casos a indicação do programa coincidiu com as do site da Anatel. Para usar o aplicativo com as tarifas sempre atualizadas, é ideal que seja feito update uma vez por semana. A taxa de uso é de 74,90 reais para 12 meses, 49,90 reais para 6 meses e 27,40 reais para usar por três meses.

21
SORRIA, VOCÊ ESTÁ NA WEB

Para que viajar, se dá para falar com qualquer interlocutor cara a cara pela internet? Na carona da banda larga e do VoIP, cresceu também o uso da videoconferência não só dentro das empresas, mas também entre os usuários finais. Todos os comunicadores mais populares, como Windows Live Messenger e Skype, já possuem suporte a chats com vídeo. Para entrar nessa onda, o primeiro passo é providenciar uma webcam. A seguir, você confere uma seleção delas, todas testadas pelo INFOLAB.



PRO 5000, DA LOGITECH: headset opcional

A **QUICKCAM PRO 5000**, da Logitech, tem a base maleável, mas firme o suficiente para garantir que a câmera não se mova facilmente. Além disso, é eficaz tanto para monitores CRT quanto para notebooks ou monitores LCD. Um dos destaques é o sistema de compensação de luz RightLight, que ajusta a imagem de acordo com a luminosidade do ambiente. A QuickCam Pro 5000 vem com microfone embutido. Mas quem está acostumado com fones, pode usar o headset fornecido com a câmera.

A **LIVE! WIRELESS**, da Creative, com resolução de 640 por 480, tem recursos que vão além do bate-papo audiovisual na internet. A câmera vem acompanhada de um roteador para redes sem fio dos padrões 802.11 b e g. Por meio do PC, o software de configuração atribui um número IP



LIVE! WIRELESS, DA CREATIVE: com roteador para rede sem fio

interno à webcam. A partir daí, ela pode ser acessada de qualquer micro da rede por meio de um browser.

A **LIVE! MOTION**, também da Creative, possui motores para movimentação em dois eixos. Ela acompanha os movimentos do usuário — desde que não sejam muito rápidos — num ângulo de até 200 graus na horizontal e 175



LIVE! MOTION, DA CREATIVE: acompanha movimentos do usuário

graus na vertical. A resolução é de 640 por 480 pontos, tanto para fotos como para vídeos, capturados a 30 quadros por segundo. O software que acompanha a câmera possibilita a montagem de filmes, o envio das imagens capturadas via FTP e a produção de fotos panorâmicas. No INFOLAB esses recursos mostraram-se fáceis de usar.



11123, DA CLONE: encaixe em monitores CRT e LCD

A **11123**, da Clone, com resolução de 640 por 480 e taxa de transferência de 15 frames por segundo, em modo VGA, é um modelo básico. Vem acompanhada do software AMCAP, para captura de vídeo e de áudio. Os clipes são capturados no formato AVI e é possível limitar a duração de cada captura, em segundos. Um botão, posicionado no alto da câmera, permite capturar fotos no formato BMP.

PRONTAS PARA A VIDEOCONFERÊNCIA

	LIVE! WIRELESS	11123	QUICKCAM 5000	LIVE! MOTION
FABRICANTE	Creative	Clone	Logitech	Creative
INTERFACE	8,5	6,5	7,5	7,6
IMAGEM	7,5	6,0	8,0	7,8
SOFTWARE	8,5	6,0	7,5	7,5
EXTRAS	8,5	6,5	8,0	7,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	8,1	6,2	7,8	7,0
PREÇO	799	90	530	800
CUSTO/BENEFÍCIO	7,0	7,3	7,0	6,7

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: INTERFACE (10%), IMAGEM (45%), SOFTWARE (25%), EXTRAS (20%)

22
PAPO VIA MONITOR

Para o usuário doméstico, o Windows Messenger é o principal e mais usado programa de videoconferência, mas outro nomão da internet, o Skype, está testando em fase beta o seu serviço de videoconferência. Seja com o Windows Messenger ou com o Skype, os pré-requisitos para iniciar um papo audiovisual são os mesmos: uma webcam e um microfone (ou headset) instalados no PC.

Para iniciar a conversa por vídeo no Windows Live Messenger (http://info.abril.com.br/download/4537.shtml) basta um clique no botão Vídeo. Ou usar o caminho Menu > Ações > Vídeo > Iniciar Conversa com Vídeo. A imagem das duas pessoas que estão conversando aparece do lado direito da tela. Se o usuário quiser, pode fazer a visualização em tela inteira. No INFOLAB o programa funcionou sem problema. Em alguns bate-papos notamos considerável atraso na conversa, mas a culpa era da banda larga.

A nova versão do Skype, a 2.5 (http://info.abril.com.br/download/4535.shtml), já está preparada para fazer videoconferência. Mas o serviço ainda está em fase beta e precisa ser habilitado antes de usar. Para isso é necessário seguir o caminho Menu > Ferramentas > Opções. Na tela que se abre há uma barra lateral esquerda. É só clicar no ícone Vídeo (BETA). No alto da janela que aparece deixe marcada a caixa Ativar o Skype Vídeo e clique em Salvar. Abaixo, selecione a webcam que está instalada no PC e clique em Testar Webcam. Uma janela será aberta e a imagem capturada pela câmera estará no centro, mostrando que o programa e a câmera estão conversando. Em Estou em uma Ligação, marque Iniciar o Meu Vídeo Automaticamente. Pronto, o Skype Vídeo já pode ser utilizado para conversas "cara a cara". Além de fácil de usar, o comunicador é muito rápido na hora de estabelecer a conexão. É só clicar no nome do interlocutor e imediatamente as duas imagens aparecem na tela e a conversa pode ser iniciada. Sente-se falta de mais opções de configuração de áudio, como volume de som e do microfone.

PAPO AUDIOVISUAL

	WINDOWS LIVE MESSENGER	SKYPE
FABRICANTE	Microsoft	Skype
SINCRONIA	8,0	8,5
CONFIGURAÇÃO	8,4	8,3
CONEXÃO	7,5	8,5
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	8,0	8,4
PREÇO (R$)	GRÁTIS	GRÁTIS
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺

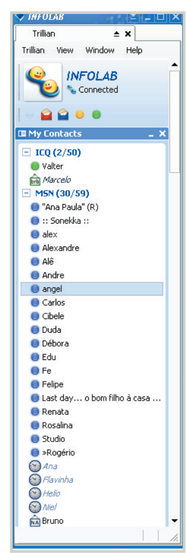
(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: SINCRONIA (35%), CONFIGURAÇÃO (35%), VELOCIDADE DE COMUNICAÇÃO (30%)

23
TECLANDO EM OFF NO MSN

Uma das principais reclamações de usuários do MSN Messenger, da Microsoft, era não poder enviar mensagens para usuários offline, o que causava constantes perdas de tempo. Na versão Live do programa (http://info.abril.com.br/download/4537.shtml), a 8.0, a Microsoft resolveu esse problema. Quando o usuário manda uma mensagem para alguém que não está conectado ao programa, o recado fica armazenado e é entregue assim que aquele usuário faz o login. Só de clicar no nome de alguém offline o programa abre uma tela avisando sobre essa possibilidade.

24
O TRILLIAN FALA COM TODOS

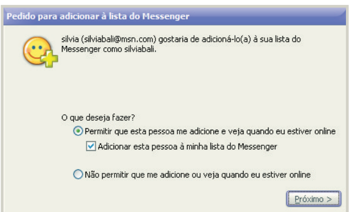
Para quem utiliza mais de um programa de mensagem instantânea os "aglutinadores" podem ser interessantes para poupar tempo e trabalho. Com esse tipo de programa basta um único login para acessar as contas do MSN, ICQ, Yahoo! e até IRC. O único problema é que nem sempre todos os recursos dos softwares são absorvidos pelos tudo-em-um. O Trillian (www.info.abril.com.br/download/1183.shtml), da Cerulean Studios, é o principal representante dessa turma. Com ele o usuário tem acesso à contas no IRC, Yahoo, MSN, ICQ e AIM. Para não se perder entre um serviço e outro, cada um deles fica sinalizado com uma cor diferente. Quer ficar online no MSN e offline no ICQ? O programa permite usar um status diferente para cada messenger.



TRILLIAN: para falar com todos os messengers

25
MENSAGEM DE MSN PARA YAHOO

Você usa Yahoo! Messenger e alguém que acaba de conhecer só tem conta no MSN? Não é pela diferença de programas que vocês não irão se falar. As novas versões dos conversadores da Microsoft e do Yahoo! estão se entendendo. Para um programa conversar com o outro é preciso que os usuários tenham as versões mais atualizadas de cada um deles: o Windows Live Messenger ou o Yahoo! Messenger Voz (8.0). Para aceitar o usuário do Windows Live Messenger no Yahoo!, o processo é idêntico à inclusão de amigo do próprio Yahoo!. Para aceitar um amigo do Yahoo! no Messenger o processo é mais complicado. É preciso ir até a página do Windows Live (ideas.live.com), encontrar o ícone Windows Live Messenger Interoperável e clicar em experimentar. Na página seguinte é necessário digitar o login e a senha do MSN. Para completar o processo o usuário deve reiniciar o programa. Assim que o Windows Live é aberto o e-mail do Yahoo! aparece na lista de contatos. A conversa entre os dois programas é permitida, mas com algumas restrições. Recursos como vídeo e som aparecem desabilitados.

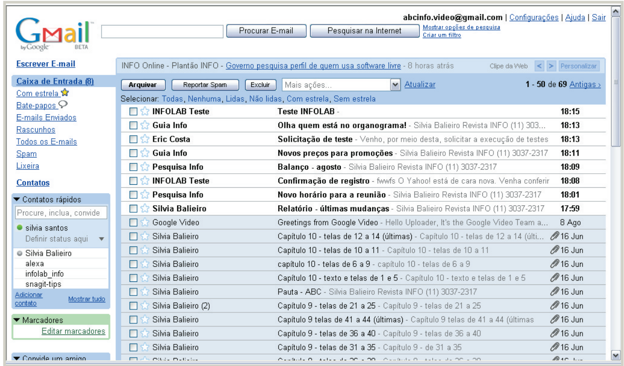


YAHOO! MESSENGER: aceitando usuário do Windows Live Messenger

26
APOSENTE A CONTA POP

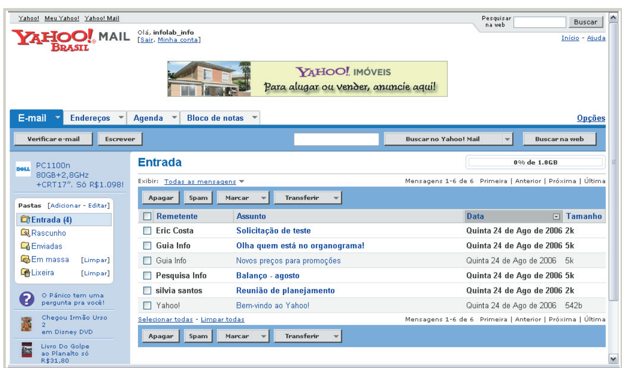
Com os webmails ultrapassando a taxa dos gigabytes e utilizando ferramentas de busca eficientes, o uso de uma conta POP, engessada num único micro, deixou de ser bom negócio. Hoje o melhor a fazer é escolher um bom correio eletrônico via web e assumi-lo como a caixa postal principal. Além do espaço e da mobilidade ganha-se em proteção, uma vez que os principais serviços trazem antivírus embutido. E para completar, são serviços gratuitos.

O Gmail (www.gmail.com), webmail do Google, foi o pioneiro na oferta de 1 GB de caixa postal. Hoje o limite de armazenamento do programa ultrapassa os 2,5 GB. Mas não é apenas o espaço que faz a diferença no Gmail. O programa está todo integrado com outros serviços da empresa. Usuários cadastrados no GoogleTalk, por exemplo, enxergam na barra lateral esquerda a telinha do programa com as indicações dos contatos que também possuem a ferramenta e dos que estão online ou offline naquele momento. O autocompletar não é um recurso novo, mas continua sendo utilíssimo para poupar o tempo de consultar agenda ou se preocupar com a digitação correta de endereços e-mail. O Gmail traz também o Notifier, ferramenta que emite um alerta no desktop do assinante sempre que chega uma nova mensagem à caixa postal. Uma grande sacada do serviço é a organização das mensagens. E-mails que fazem parte da mesma conversa ficam armazenados juntos, independentemente da data e da hora das mensagens. Além de toda essa organização, nenhuma mensagem corre o risco de ficar perdida nos gigabytes de espaço do Gmail. Como não poderia deixar de ser, o webmail do Google vem acompanhado de uma eficiente ferramenta de busca.



GMAIL: integração com GoogleTalk

O correio eletrônico do Yahoo (mail.yahoo.com.br), o veterano Yahoo! Mail, continua se reinventando. A última novidade é o Foto Mail. Ainda em fase beta, o recurso permite que os usuários adicionem fotos — inclusive com legendas e



YAHOO! MAIL: veterano entre webmails

bordas – no corpo da mensagem, sem precisar enviá-las como anexo. Contra a perda de tempo, além do filtro antispam, o Yahoo! Mail tem o E-mail Descartável. A idéia é que o usuário tenha uma conta principal, que seja reservada para os assuntos e pessoas realmente importantes. E crie um ou mais endereços para divulgação em serviços online. Se algum dia esse endereço começar a receber muito spam, é só deletá-lo.

CAIXA POSTAL NA WEB

	YAHOO! MAIL	GMAIL
FABRICANTE	Yahoo!	Google
RECURSOS	9,0	9,0
SEGURANÇA	7,9	7,8
CLASSIFICAÇÃO/BUSCA	8,1	8,5
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,3	8,4
PREÇO (R$)	GRÁTIS	GRÁTIS
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (35%), SEGURANÇA (35%), CLASSIFICAÇÃO E BUSCA (30%)

27
DEIXE A ASSINATURA PRONTA

Fulano de Tal
Empresa de informática
Com: (XX) 2222-2222
Cel: (XX) 4444-4444
Fax: (XX) 6666-6666
E-mail: fulanodetal@empinf.com.br
site: www.empinf.com.br

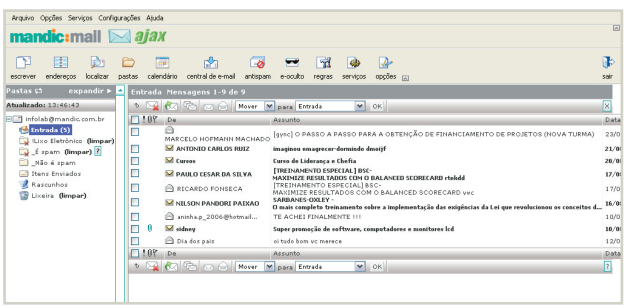
Em vez de escrever todo esse texto no final de cada e-mail, é melhor criar uma assinatura eletrônica. Esse recurso não é privilégio de programas de e-mail como Eudora ou Outlook. Os webmails também permitem esse tipo de atalho. A vantagem que um programa como o Outlook possui é a possibilidade de criar várias assinaturas. No Outlook 2002 o atalho para criação é Menu > Ferramentas > Opções. Na aba Formato de Mensagem, deve ser acionado o botão Selecionador de assinaturas e, na janela seguinte, o botão Novo precisa ser selecionado. Em seguida é preciso dar um nome para a assinatura e deixar marcada a caixa Iniciar com assinatura em branco. Clicando em Avançar é só criar a assinatura que preferir para concluir. O mesmo processo pode ser usado para outras assinaturas. Na hora de escrever as mensagens a assinatura padrão aparecerá sempre no pé do e-mail. Para trocá-la por outra, é só clicar com o botão direito na assinatura e escolher a opção desejada.

28
O VCARD PREENCHE OS CONTATOS

As mesmas informações que estão na assinatura eletrônica de um e-mail podem ser enviadas num vCard (Cartão de Visitas Virtual). Com extensão .vcf, o vCard pode ser importado com poucos cliques para a agenda de contatos. Isso otimiza o tempo e evita erros de digitação ao inserir nomes e números na agenda. Para criar um vCard no Outlook 2003 vá até a pasta Contatos e escolha entre todos os nomes com o qual deseja criar o cartão virtual. Em seguida clique em Arquivo e selecione Salvar Como. Uma janela de salvamento será aberta. Escolha uma pasta e um diretório para armazenar o cartão e na caixa Salvar como Tipo selecione VCARD Files (*.vcf). Para finalizar, clique em Salvar. O cartão de visitas virtual está pronto. Para fazer o envio por e-mail é só anexá-lo junto à mensagem.

29
O MANDIC:MAIL FALA AJAX

Para pequenos escritórios que precisam de um e-mail confiável, mas não querem se preocupar em gerenciar e manter as contas, o Mandic:Mail é uma opção. A nova versão do serviço traz implementações feitas com base na tecnologia Ajax, o "idioma" universal da web 2.0. Com caixa postal ilimitada, há alguns recursos que ajudam o assinante a não se perder no mar de e-mails. Para evitar o lixo eletrônico, além do antispam há a possibilidade de criar dez contas extras que funcionam como "endereços iscas" para atrair as mensagens indesejadas. Batizado de e-ocultos, o serviço permite ao assinante criar contas e divulgá-las em sites ou serviços que pareçam suspeitos, deixando o e-mail verdadeiro protegido. A assinatura de correio eletrônico Mandic:Mail custa a partir de 9,90 reais mensais.



MANDIC:MAIL: caixa postal ilimitada

30
BANDA MAIS LARGA É A SAÍDA

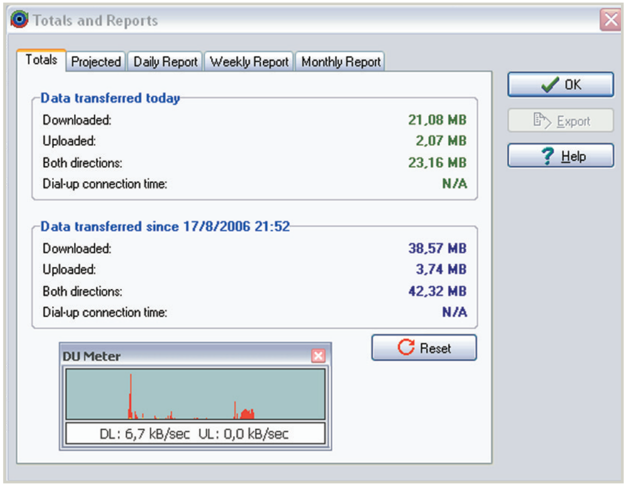
Gastar menos com a assinatura do serviço de acesso à internet em alta velocidade é possível, mas nem sempre dá para poupar tempo e dinheiro com a mesma solução. Se for mais importante reduzir o tempo na frente do computador, salte para uma conexão mais rápida, mas não sem antes pesquisar a melhor promoção. Em uma das ofertas do Vírtua, por exemplo, o aumento da banda de 2 Mbps para 4 Mbps, acompanhado de telefone VoIP e um pacote mais amplo de canais de filmes da TV a cabo, resulta num acréscimo de 17 reais na fatura mensal, uma relação custo/benefício tentadora.

Mas será que os provedores de banda larga entregam o que prometem? A **INFO** foi buscar a resposta no teste do download de um mesmo arquivo no BitTorrent com conexões de largura de banda variadas e de provedores diferentes. No dia 16 de agosto, à zero hora, começamos a baixar um arquivo de 108 MB em cinco conexões simultaneamente, utilizando o mesmo torrent, o arquivo que especifica o download. Embora o BitTorrent seja eficiente na transferência de grandes arquivos em P2P, costuma apresentar variações de velocidade na transmissão. O resultado foi claro: quem tem conexão de 300 Kbps gasta o dobro do tempo de quem tem a de 1 Mbps. Curiosamente, o Speedy de 1 Mbps se mostrou mais rápido nessa tarefa que o Vírtua de 4 Mbps. A taxa máxima de transferência de dados do Vírtua no BitTorrent foi de 120 Kbps, contra mais de 400 Kbps observados em downloads de arquivos comuns.

SPEEDY	1 Mbps	20min35s
VÍRTUA	4Mega	29min16s
SPEEDY	500 Kbps	35min15s
AJATO CONDOMÍNIO	512 Kbps	42min02s
VÍRTUA CONDOMÍNIO	300 Kbps	56min11s

31
LIMITES DE COTA SOB CONTROLE

Depois de um bom tempo sem dar bola para as cotas de download e upload, provedores de banda larga começaram a cobrar pelo estouro do limite. Assim, para não enfartar ao receber a próxima fatura, instale um software gerenciador de banda. Uma opção interessante é o DUmeter 3.07 (www.info.abril.com.br/download/205.shtml), da Hagel Technologies. A interface do programa é um pequeno mostrador retangular, que exibe a velocidade efetiva do download e do upload em gráfico de linhas e com números. A medição pode ser feita em bits por segundo (bps) ou em kilobytes por segundo (KB/seg). E você não precisa fazer contas. Basta acionar com o botão direito o ícone que o DU Meter instala na bandeja do sistema e clicar em Totals para ver o volume de download e upload realizado por dia, semana e mês. Esse shareware custa 19,95 dólares e funciona por 30 dias sem registro.



DUMETER: relatórios de consumo de banda por dia, semana e mês

32
PROXY COM CARA DE AMERICANO

Se você tem assinatura de TV paga que inclui os canais de seriados americanos e não está disposto a esperar quatro meses ou mais para ver os capítulos mais recentes, use sua banda larga para assisti-los pela internet. A rede ABC, por exemplo, exibe capítulos do seriado Lost em seu site gratuitamente, mas restringe o acesso ao público americano. A saída é usar um proxy com endereço dos Estados Unidos, facilmente encontrável numa busca no Google ou no Yahoo! com as palavras "free american proxy". Anote o maior número de endereços que encontrar, uma vez que não se sabe qual estará no ar no momento. Depois, configure seu navegador — no Internet Explorer, o caminho é o menu Ferramentas > Opções de Internet > Conexões > Configurações de LAN. No Firefox, clique em Ferramentas > Opções > Geral > Configurar Conexão.

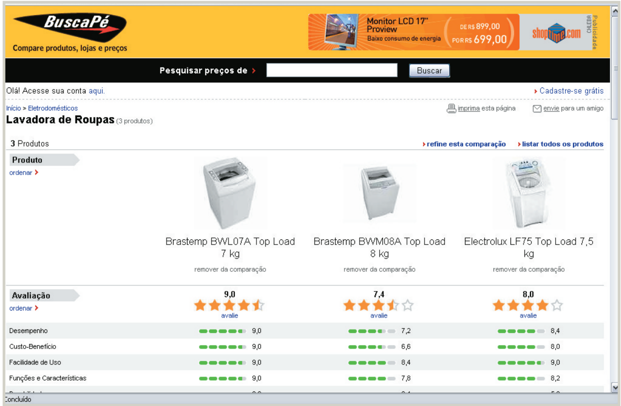
33
PECHINCHA ONLINE

Comprar o melhor produto pelo menor preço todo mundo quer. E pode, com uma ajudazinha dos sites de comparação de preços, que vasculham as lojas em busca da melhor oferta. Para conferir a eficácia desses serviços, a **INFO** testou três: BuscaPé, que apresentou o melhor desempenho, Bondfaro e JáCotei. Todos os três serviços funcionam de forma parecida, comparando preços de lojas que se inscrevem (e pagam) para entrar na comparação. Num dos testes, procuramos o monitor Samsung 750B na busca rápida. Os três comparadores trouxeram o valor de 849 reais como o menor preço. Nos três resultados demos por falta de lojas importantes, como Submarino, Americanas.com e FastShop. Pesquisamos as três individualmente e descobrimos o motivo: o produto estava indisponível ou fora do catálogo.

Entre os benefícios extras, o Buscapé envia alertas por e-mail ou celular Vivo toda vez que o menor preço mudar ou quando o valor cair abaixo de um determinado patamar. O JáCotei, por sua vez, fornece um gráfico de evolução semanal dos preços médio e mínimo do produto e envia por e-mail.

Os comparadores de preços não incluem todas as lojas presentes na rede, como os mecanismos gerais. Ao buscar o mesmo monitor Samsung 750B, o Google trouxe outras lojas, mas nenhuma delas bateu o preço mínimo encontrado nos comparadores. Nos Estados Unidos, o Google oferece o comparador Froogle, que não tem previsão de aportar por aqui. A grande vantagem dele é comparar preços de todo o mundo, sem cobrar nada de ninguém — isto é, faz comparações completamente independentes.

A web inclui outros serviços de comparação de preços, como o CotaCota (www.cotacota.com.br), o do Shopping UOL (shopping.uol.com.br) e o do iG Shopping (igshopping.ig.com.br), mas eles precisam de aperfeiçoamentos para encarar os que testamos. Os portais Yahoo! e Terra usam o serviço do BuscaPé nos seus shoppings.



BUSCAPÉ: comparação de modelos e avaliação dos usuários

OS COMPARADORES DE PREÇOS

	BUSCAPÉ	BONDFARO	JÁCOTEI
BUSCA	8,0 Rápida, resultado em 1 clique	8,0 Rápida,resultado em 1 clique	7,0 Rápida,resultado em 3 cliques
ABRANGÊNCIA (LOJAS E PRODUTOS)	7,1	7,5	6,8
PRECO MAIS BAIXO	8,0	8,0	8,0
AVALIACÕES (PRODUTO/LOJA)	8,0 Sim/Sim	8,0 Sim/Sim	6,0 Não/Não
EXTRAS	7,5	7,2	6,8
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,8	7,8	7,0
SITE	www.buscape.com.br	www.bondfaro.com.br	www.jacotei.com.br

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: BUSCA (20%), ABRANGÊNCIA (20%), PREÇOS MAIS BAIXO (30%), AVALIAÇÕES (20%) E EXTRAS (10%)

34
EXPLORE SEU BANCO

Quem disse que o internet banking se resume a consulta de saldos, extratos e pagamentos? Os bancos criaram uma porção de novas facilidades que poupam um tempo enorme do cliente, como pagamentos de impostos e de contribuições à Previdência com cálculo online de multa e juros, licenciamento de veículos e envio de comprovantes por e-mail assim que a operação é realizada.

Para analisar o que há de novo, checamos os sites de cinco dos maiores bancos do país: Banco do Brasil, Bradesco, Itaú, Unibanco e Real. Alguns recursos estão presentes em todas as instituições, como simulação e contratação de empréstimos, cadastro para a abertura de contas, agendamento de pagamentos e de aplicações, integração com home broker, consultas e transações por celular WAP, cadastro de contas em débito automático e renegociação de dívidas. Já a sustação de cheques pode ser feita online no Unibanco, no BB e no Real, mas não está disponível no Bradesco e no Itaú.

OS BANCOS ONLINE

	BRADESCO	UNIBANCO	ITAÚ	BANCO DO BRASIL	REAL
PAGAMENTOS[1]	até 23h59 para contas de consumo, boletos próprios; 21h para boletos de outros bancos	até 23h59 para contas de consumo; 19h para boletos e pagamento no cartão de crédito	até 23h59 para contas de consumo, boletos próprios, 21h para boletos de outros bancos	até 23h59 para contas de consumo, boletos próprios, 21h para boletos de outros bancos	até 23h59 para contas de consumo, boletos próprios, 21h para boletos de outros bancos
DOC[1]	dias úteis, até 21h	até 19h	até 20h30	até 21h	até 21h
TED[1]	dias úteis, das 6h30 às 17h	até 17h	dias úteis, até as 16h30	até 21h	até 17h
EXTRATOS	dos últimos 12 meses	dos últimos 60 dias	dos últimos 60 dias	dos últimos 6 meses	dos últimos 7 meses
E-MAIL	envio de extratos, comprovantes, fatura de cartão, boletos de cobrança	envio de extratos, comprovantes	envio de extratos, fatura de cartão	não envia nada, por segurança	envio de extratos, fatura de cartão
AVISOS	envia por e-mail e celular	envia por e-mail, celular e RSS	envia por e-mail e celular	envia por celular e caixa postal privativa	envia por e-mail e celular

(1) LIMITE DE HORÁRIO PARA EFETIVAR A OPERAÇÃO NO MESMO DIA

A maioria das instituições envia extratos ao cliente por e-mail. O Bradesco envia até boleto de cobrança, enquanto o Unibanco leva informação ao cliente inclusive por RSS. Menos o Banco do Brasil, que optou por não correr o risco de ver uma mensagem sua ser confundida com um scam. No Itaú, o cliente pessoa física pode pagar um lote de contas digitando a senha uma vez só, enquanto que nos outros bancos cada conta exige a senha. O Unibanco permite o pagamento de contas com cartão de crédito, enquanto o Banco do Brasil prefere deixar o cliente transferir limite do crédito ao consumidor para o cartão e ganhar uma folguinha.

As facilidades online cresceram, mas há ainda uma porção de ações que o cliente é obrigado a fazer na agência, como assinar contratos, registrar senhas, cadastrar favorecidos de TED e transferir quantias elevadas. E mesmo nas operações online há restrições de horário para algumas transações. Confira os horários na tabela e nunca mais pague multa por ter passado do prazo.

35

CÓDIGO DE BARRAS A JATO

Poder pagar a taxa do condomínio no dia do vencimento à noite é um alívio. O chato é digitar os 47 algarismos — sim, nós contamos — de identificação da ficha de compensação com calma e vagar, para o dinheiro não ir parar em outra conta. O atalho aqui é o leitor de código de barras, padrão Febraban. **INFO** testou o MiniBank, leitor produzido pela Tecpoint e um dos modelos adotados pelo Unibanco. Pouco maior que um mouse, o modelo de MiniBank que testamos conecta-se ao PC pela porta do teclado, seja ela MiniDIM (PS/2) ou DIM, antigona, e custa



MINIBANK: leitor de código de barras agiliza o pagamento de contas

113 reais. Existem outros modelos com porta USB, mas são mais caros. O Windows XP reconhece o dispositivo sem problemas. O passo seguinte é configurar o leitor para interagir com a página web do banco. A operação é banal: basta passar pela abertura do leitor, da esquerda para a direita, o código de barras do internet banking fornecido pelo banco. Está pronto.

MINIBANK

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,5
CUSTO/BENEFÍCIO	8,3
ONDE ENCONTRAR	www.tecpoint.com.br/minibank.asp

36

CERTIDÕES VIA BROWSER

Precisa provar que nasceu, casou, separou, comprou um imóvel ou está com o nome limpo na praça? Antes de transformar a exigência do documento num problemão, navegue até o site Cartório24Horas (www.cartorio24horas.com.br).

Criado e mantido pela Anoreg-BR, a associação dos cartórios do Brasil, o site fornece certidões de boa parte dos cartórios de protesto, notas, títulos e documentos, registro de imóveis, registro civil, distribuidores de protestos e de outras ações judiciais em 17 Estados. O documento pode ser entregue pelos Correios no Brasil e no exterior ou enviado por e-mail com a assinatura digital do cartório.

O pedido online é feito em cinco passos, em que o usuário verifica se o cartório procurado está entre os disponíveis no serviço, escolhe como será feita a entrega, preenche seus dados e define o tipo de certidão. No último passo, confere os dados do pedido e confirma ou não. Neste momento, faça as contas. Uma certidão de óbito com firma reconhecida em São Paulo custa no site 27,60 reais mais 25,49 reais de custos de postagem via Sedex, envelope e serviço bancário, totalizando 53,09 reais. A entrega leva de 8 a 12 dias úteis por Sedex ou de 10 a 14 dias úteis por carta registrada, prazos que começam a contar da data da confirmação do pagamento, que é feito por boleto bancário ou transferência via Bradesco. No cartório, sai na hora por 19,27 reais, menos da metade do preço online.

Isto posto, o serviço compensa para quem mora longe do cartório, não tem pressa de receber o documento ou precisa de certidões de muitos cartórios — um lote de dez certidões negativas de protesto sai por 81,15 reais, incluindo os custos de postagem. Uma saída para quem tem pressa seria a certidão digital, mas essa forma só está disponível em três cartórios — dois do Paraná e um do Rio Grande do Sul.



CARTÓRIO24HORAS: serviço eficiente, mas ainda caro

37 DESPACHE PELOS CORREIOS

Telegrama e carta pertencem ao mundo físico, certo? Em termos. Pelo site dos Correios (www.correios.com.br), você manda a mensagem



CORREIOS: simulador calcula o preço do telegrama no ato

virtual e ela chega ao destinatário como telegrama ou carta impressos sem a intervenção de humanos bisbilhoteiros. O serviço funciona 24 horas. No caso do telegrama, dá para incluir imagens alusivas a datas importantes, como aniversários, ou o logotipo da empresa. Dá até para agendar a data da entrega, pedir uma cópia ou a confirmação do recebimento físico da mensagem. Os prazos são os mesmos das agências postais — no mesmo dia, dependendo do horário da postagem. Os preços são calculados na hora por um simulador. Em São Paulo, o telegrama de uma página custa de 5 a 10 reais, pagos no cartão de crédito.

Além de enviar telegramas e cartas, o site oferece:

MUDANÇA DE ENDEREÇO você cadastra o seu endereço velho e o novo, escolhe empresas e pessoas que gostaria de avisar que mudou e os Correios, em associação com o serviço EuMudei, notificam todo mundo;

ENDEREÇO ELETRÔNICO conta de webmail gratuita com 100 MB de espaço de armazenamento, anti-spam, antivírus e calendário;

ENDEREÇADOR gerador de rótulos e etiquetas com o CEP em código de barras;

SELOS venda e instruções sobre como colecionar;

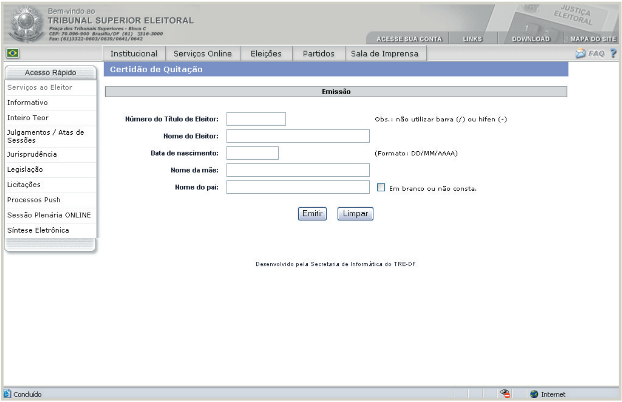
CONSULTAS busca de CEP, lista de achados e perdidos, rastreamento de postagem, editais de concursos, lista de agências, preços e tarifas;

PARA EMPRESAS contratos de serviços, fatura eletrônica, agendamento de coleta e exportação de produtos.

38 QUITES COM O TSE

Precisando provar que nunca deixou de votar ou justificar o voto? Peça a certidão de quitação com a Justiça Eleitoral no site do TSE, o Tribunal Superior

Eleitoral (www.tse.gov.br). Basta preencher o número do título de eleitor, seu nome e de seus pais que a certidão aparece na página seguinte, com um código de autenticidade. Ela vem com a opção de imprimir, mas não dá para salvar. E já que em 23 de outubro teremos novas eleições, aproveite a visita ao site para conferir o seu local de votação. Se souber que não estará em seu domicílio eleitoral nesse dia, imprima o requerimento de justificativa eleitoral. Caso esteja fora do país, consulte os locais de votação no exterior.



TSE: certidão de quitação com a Justiça Eleitoral online

39

SANTA PREVIDÊNCIA

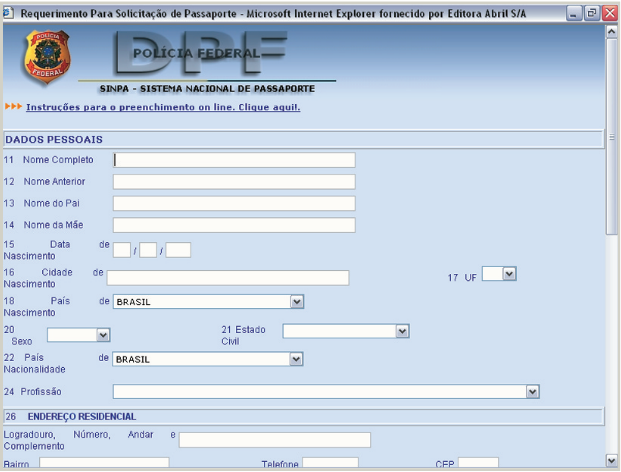
Trabalhadores e velhinhos humilhados nas filas da Previdência Social poderão se tornar uma imagem do passado. O site do Ministério da Previdência Social (www.mpas.gov.br) traz muito boas facilidades para aposentados, pensionistas, pessoas físicas e empresas. Os aposentados e pensionistas podem verificar as datas de



PREVIDÊNCIA: a contribuição vai para o débito automático

recadastramento, atualizar o endereço, imprimir extratos, consultar a tabela de reajuste dos benefícios, se informar sobre revisão de valores e até imprimir uma cópia da carta de concessão da aposentadoria.

O trabalhador e os empregadores podem acompanhar online o andamento de processos, informar sobre acidentes de trabalho, verificar contribuições em atraso, imprimir guias de recolhimento e até fazer o download do programa que gera a guia eletrônica para pagamento online, embora essa facilidade já exista em vários bancos. A maior moleza fica na página de autorização para pôr o pagamento da contribuição previdenciária em débito automático. Gostou? O endereço é www1.dataprev.gov.br/debcon/debcon.html.



PASSAPORTE: formulário online da Polícia Federal acelera a emissão

40

PASSAPORTE ONLINE

A viagem para o exterior apareceu de repente e você não tem passaporte. Ou tinha, mas descobriu que acabou de vencer. Ninguém escapa de tirar fotos e encaminhar os documentos até o posto da Polícia Federal mais próximo, mas pode economizar um tempinho no andamento do processo, preenchendo o requerimento no novíssimo formulário online. Ele vem acompanhado de instruções e as opções de gerar um arquivo PDF, ótimo para gerenciar documentos no PC, e de imprimir, que é obrigatória. Os links para o formulário online e as instruções para tirar o passaporte estão reunidas no site www.dpf.gov.br. Também estão disponíveis para download arquivos de formulários para autorização de viagem de menores ao exterior e guia de recolhimento da taxa de emissão do passaporte.

41
DELEGACIA ELETRÔNICA

Perdeu seus documentos ou seu celular? Furtaram seu carro ou as placas? Alguém desapareceu misteriosamente há dias ou reapareceu como por encanto? Em vez de ir ao distrito policial registrar o Boletim de Ocorrência, ligue o computador. No site da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo (www.ssp.sp.gov.br/bo), é possível fazer o B.O. online desses acontecimentos em três passos, de maneira muito simples. É bom lembrar que o B.O. eletrônico só funciona em caso de perda ou de furto, situação em que não se vê a atuação do ladrão. Quando é roubo, com o assaltante em cena, é preciso registrar a ocorrência pessoalmente na delegacia. Além do B.O., o site permite pedir online o atestado de antecedentes criminais, mas só para portadores de RG de São Paulo. Pela conexão da Secretaria com o Detran dá para verificar multas do veículo e pontos da carteira de habilitação do motorista.



B.O. ONLINE: válido para perda ou furto de bens e documentos

42
FGTS? SÓ NA CAIXA

A Caixa Econômica Federal, gestora dos recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, mantém no site Serviços ao Cidadão (www.caixa.gov.br/Cidadao/Produtos/FGTS/index.asp) informações poupadoras de tempo para o trabalhador. Ali é possível obter online saldo e extrato do FGTS, informações sobre PIS e abono salarial e atualizar o endereço. Além disso, dá para requerer ou verificar se foram pagos os créditos complementares do FGTS devidos durante os Planos Verão e Collor I. Tudo muito simples.



CAIXA FEDERAL: saldo, extrato e créditos do FGTS

43
DELIVERY DE CLIQUES

Os sites que fazem a impressão de fotos pela web são uma ótima opção para economizar tempo e dinheiro. **INFO** testou três deles, o e-Fotos (www.e-fotos.com.br), o Kodak Online (www.kodak.com.br) e o Submarino (www.submarino.com.br). Em todos é facílimo enviar os arquivos pela internet. Feito isso, é só aguardar em casa a chegada das fotos em papel pelo correio. Dependendo do serviço e da cidade onde vive o cliente, a encomenda pode chegar em 24 horas. A qualidade do trabalho é das melhores, desde que o arquivo original tenha resolução suficiente para a impressão no tamanho desejado, é claro. Para completar, o custo (em média, 0,80 real por foto de 10 por 15 centímetros) é vantajoso quando comparado ao investimento em uma impressora fotográfica, cartuchos e o papel especial, itens essenciais para a montagem de um laboratório doméstico.

Entre as fotos usadas para testar a qualidade da impressão dos três serviços, algumas tinham propositalmente problemas de contraste, brilho e cores. O objetivo era checar se as empresas efetuavam algum tipo de tratamento na imagem mesmo sem a solicitação do usuário, o que, aparentemente, não foi feito ou realizado de forma muito sutil. As melhores impressões foram as do Submarino, tanto no caso das fotos perfeitas como no das problemáticas. Em seguida, vieram as do e-Fotos. As do Kodak Online foram as que mais destoaram. Ficaram nitidamente mais escuras. As principais diferenças entre os serviços estão na variedade de tamanhos de papel disponíveis para a ampliação das fotos e nas ferramentas online para que os próprios clientes façam pequenos retoques nas imagens antes que elas sejam impressas.

REVELAÇÃO PELA WEB

	KODAK ONLINE	E-FOTOS EXPRESS	SUBMARINO
SITE	www.kodak.com.br	www.e-fotos.com.br	www.submarino.com.br
QUALIDADE	7,5	8,0	8,5
FORMATOS	6,0	7,5	7,5
> OPÇÕES DE TAMANHO	3	8	9
FERRAMENTAS	6,0	–	7,5
ENTREGA	8,0	8,0	7,0
> TEMPO (HORAS)	24	24	48
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,5	7,2	8,2
PREÇO POR FOTO (R$)	0,85	0,89	0,75
CUSTO/BENEFÍCIO	7,3	7,0	7,9

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: QUALIDADE (60%), FORMATOS (10%), FERRAMENTAS (10%) E ENTREGA (20%)   OS SERVIÇOS SUBMARINO E KODAK ONLINE RECEBEM 0,2 PONTO A MAIS NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO DESEMPENHO DAS EMPRESAS NA PESQUISA INFO DE MARCAS

No laboratório online do Submarino, o cliente encontra nove opções de tamanho para ampliar as fotos, desde 3 x 4 até 30 x 40, e alternativas para aperfeiçoar as imagens. A mais simples e rápida é solicitar que o Submarino faça uma série de correções automáticas na imagem. Um segundo caminho é pôr a mão na massa e usar as ferramentas online para ajustar manualmente aspectos como brilho, contraste e saturação da imagem. Também dá para aplicar efeitos, como espelhamento ou rotação da imagem, e existe um recurso para tirar olhos vermelhos. Se o usuário não quiser qualquer tipo de intervenção nas fotos, elas serão impressas tal qual as características do arquivo original.

O e-Fotos Express é um serviço que vai direto ao ponto. Sua interface e operação são extremamente simples. Os únicos aspectos que o usuário tem para escolher são o tamanho e o tipo do papel, se a foto vai ser em cores, sépia ou PB e a presença ou não de bordas. Não há opções de corte ou de qualquer outro ajuste personalizado. Após o pagamento com cartão de crédito, em nenhum local do site são encontradas informações como o status do pedido. Porém, o suporte da empresa merece elogios. Nos testes do INFOLAB, acidentalmente foram feitos dois pedidos idênticos. Em questão de minutos o e-Fotos entrou em contato por e-mail para confirmar ou não a operação duplicada e, se fosse o caso, cancelar uma delas. Com a confusão resolvida, no dia seguinte as fotos foram entregues.



SUBMARINO: fotos enviadas pela web chegam bem em casa no papel

Uma atração do Kodak Online para quem pretende fazer uso freqüente do serviço é o aplicativo para envio de fotos, que fica instalado no PC e é acionado por meio de um atalho na área de trabalho. Com ele, é possível escolher o tamanho da ampliação e a forma como deverá ser feito o corte da foto. O legal é que o enquadramento é feito com a imagem exibida na tela em um tamanho mais do que suficiente para que o usuário possa mover a moldura que determina o corte e enxergar quais partes da cena serão eliminadas do quadro. Além do corte, o único outro ajuste disponível é a mudança de orientação entre retrato e paisagem.

44

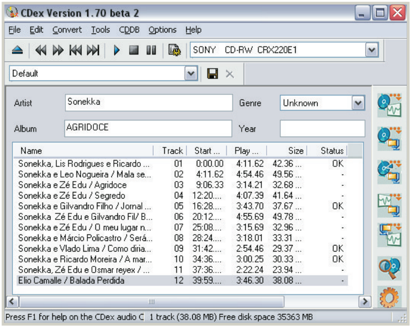
RIPADOR DE CDS A CUSTO ZERO

$ Dificilmente se encontra na área de música um programa tão competente e gratuito quanto o CDex (www.info.abril.com.br/dowload/2111.shtml). Produzido por uma comunidade de código aberto liderado por Albert Faber, o produto é classificado como um ripador de

CDEX

FABRICANTE	Albert Faber
EXTRAÇÃO DE ÁUDIO	8,7
CONVERSÃO	8,3
TOCADOR DE MÍDIA	7,5
AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,3
PREÇO (R$)	LIVRE
CUSTO/BENEFÍCIO	☺

MÉDIA PONDERADA DE CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS   E RESPECTIVOS PESOS: EXTRAÇÃO DE ÁUDIO (50%), CONVERSÃO (30%) E TOCADOR DE MÍDIA (20%)



CDEX: ripador de CDs muito flexível e conversor de áudio

CD, porém faz muito mais. Atualmente na versão 1.70 beta 2, ele extrai faixas de CDs de áudio, transferindo-as para o disco rígido em formato sem compressão (WAV) ou compactado: MP3, WMA, Ogg Vorbis, VQF, Monkey's Audio e outros menos votados. Aceita a compactação em outros formatos, desde que o usuário indique o codificador a ser usado. O CDex ainda grava de fontes analógicas (por exemplo, o microfone), toca arquivos de mídia com o programa auxiliar CDex Player e converte arquivos de WAV para formatos compactados, e vice-versa. O CDex é capaz de ler quase todos os tipos de CDs de áudio, inclusive alguns protegidos contra cópia.

45 ESCRITÓRIO NA FAIXA

O OpenOffice.org (www.info.abril.com.br/download/3671.shtml), a mais conhecida suíte de escritório na área do software livre, é uma fonte de economia razoável, porque supre todas as necessidades básicas de um escritório com o processador de texto Writer, a planilha Calc e o gerador de apresentações Impress. Secundariamente, traz o programa de desenho Draw e o editor de equações Math. Na versão 2.0 foi incluído no pacote o gerenciador de bancos de dados Base. Como há uma multidão de programadores dando contribuições voluntárias ao desenvolvimento do programa, é certo que ele continuará evoluindo nos próximos anos.

OPENOFFICE.ORG	
FABRICANTE	OpenOffice.org
PROCESSADOR DE TEXTO	7,0
PLANILHA	7,5
APRESENTAÇÃO	6,7
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,0
PREÇO (R$)	LIVRE
CUSTO/BENEFÍCIO	

MÉDIA PONDERADA DE CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: PROCESSADOR DE TEXTO (50%), PLANILHA (30%) E APRESENTAÇÃO (20%)

46 TRATO NAS IMAGENS POR PREÇO IMBATÍVEL

Mantido por uma comunidade numerosa e fiel, o Gimp (www.info.abril.com.br/download/1823.shtml) é o programa de tratamento de imagens mais popular no mundo Linux. Tem também versões para Windows, Mac OS X e Unix. Tudo, é claro, por um preço imbatível: zero. O aplicativo se destaca pelo número de plug-ins e scripts de automação, o que amplia o poder da ferramenta. Mas, como todo programa de gráfico de nível profissional, o Gimp impõe uma difícil curva de aprendizado. Tanto que existe uma nova "distribuição" do produto chamada GIMPShop, que usa os motores do GIMP aplicados a uma interface similar à do Photoshop. O GIMPShop roda em várias plataformas.

GIMP	
FABRICANTE	The GIMP Team
RECURSOS	7,6
INTERFACE	5,9
COMPATIBILIDADE	8,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,0
PREÇO (R$)	LIVRE
CUSTO/BENEFÍCIO	

MÉDIA PONDERADA DE CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), INTERFACE (40%) E COMPATIBILIDADE (20%)

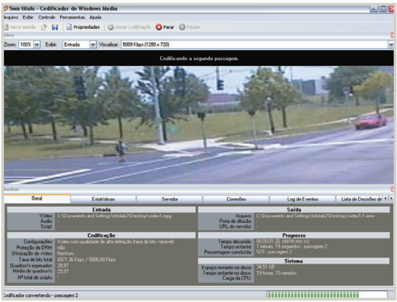
47 GANHOS EM ÁUDIO E VÍDEO COM WINDOWS

O freeware Windows Media Encoder — ou Codificador do Windows Media, na versão em português (www.info.abril.com.br/download/1160.

WINDOWS MEDIA ENCODER 9.0	
FABRICANTE	Microsoft
RECURSOS	8,5
INTERFACE	7,7
COMPATIBILIDADE	6,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,7
PREÇO (R$)	GRATUITO
CUSTO/BENEFÍCIO	

MÉDIA PONDERADA DE CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), INTERFACE (40%) E COMPATIBILIDADE (20%)

shtml) — é um canivete suíço para o produtor de multimídia. Na versão 9.0, esse produto da Microsoft pode ser usado para transmitir eventos ao vivo, capturar áudio ou vídeo para transmissão posterior pela rede e ainda converter arquivos de um formato para outro. Embora faça isso tudo, é muito fácil de usar. O Encoder controla dispositivos de mídia, como filmadoras digitais. O único porém: todas as codificações são feitas nos formatos-padrão da Microsoft.



WINDOWS MEDIA ENCODER: captura de áudio e vídeo e transmissões ao vivo

48
LEITORES DE RSS SÃO ESSENCIAIS

Viver no século 21 e não usar RSS é renunciar a uma ferramenta produtiva. Para quem não tira o olho do noticiário e não quer perder nenhuma atualização, o freeware GreatNews (www.info.abril.com.br/download/4369.shtml) é a pedida. Ele é um cliente RSS com bons recursos. Na tela principal, o material publicado nos canais cadastrados pode ser exibido em diversos estilos. Embaixo do resumo de cada notícia, o GreatNews oferece possibilidades para o usuário compartilhar o conteúdo com amigos. Permite categorizar cada uma das notícias por meio de etiquetas e cabe no memory key. O freeware Pluck 2.0 (www.info.abril.com.br/download/4313.shtml) também é uma opção bem interessante. Permite ler os feeds de RSS diretamente na tela do navegador Internet Explorer ou do Firefox.

LEITORES DE RSS

	GREATNEWS 1.0	PLUCK 2.0
FABRICANTE	Curio Studio	Pluck Corporation
RECURSOS	8,5	8,3
INTERFACE	8,5	8,5
EXTRAS	7,5	6,5
AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,3	8,0
PREÇO (R$)	GRATUITO	GRATUITO
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺

MÉDIA PONDERADA DE CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), INTERFACE (40%) E EXTRAS (20%)

49
PODCASTS NA MÃO

No mundo dos podcasts quase tudo é gratuito, mas nem tudo tem o mesmo patamar de qualidade. No topo, está o Juice 2.2, ex-iPodder (www.info.abril.com.br/download/3988.shtml), que iniciou a revolução do rádio pessoal na web. Ele funciona como um agregador RSS, mas é específico para arquivos de áudio. O usuário cadastra os canais de onde deseja baixar arquivos e os atualiza de uma vez. O programa transfere os arquivos de áudio para o HD, de onde podem ser transferidos ao MP3 player. A interface é simples. O inglês é o padrão, mas no menu Tools (Ferramentas) pode-se escolher o português brasileiro, entre mais de vinte idiomas.

JUICE RECEIVER 2.2

FABRICANTE	Adam Curry
RECURSOS	7,7
BUSCA DE PODCASTS	7,5
COMPATIBILIDADE	8,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,7
PREÇO (R$)	GRATUITO
CUSTO/BENEFÍCIO	☺

MÉDIA PONDERADA DE CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), BUSCA DE PODCASTS E (40%) E COMPATIBILIDADE (20%)

50
ENCICLOPÉDIA É COM A WIKIPEDIA

A Wikipedia (www.wikipedia.org), enciclopédia livre online, é um dos fenômenos mais empolgantes da web e uma fonte espetacular para tecnologia. Com 1,3 milhão de artigos em inglês (o maior acervo), tem entradas até em volapuque, uma língua artificial criada no final do século XIX. Curioso é que, na Wikipedia, a distribuição de artigos não é proporcional ao número de falantes do idioma. Há 170 mil artigos em português, contra 142 mil em espanhol, um idioma muito mais falado no mundo. Agora, como qualquer fonte, a Wikipedia tem de ser tratada com discernimento — sempre é bom cruzar suas informações com outras de boa origem. A enciclopédia está reforçando seus controles de qualidade, mas ainda tem, aqui e ali, suas falhas. Como, aliás, a sua mega concorrente, a Britannica.



CASA SANTA LUZIA: ERP controla cerca de 30 mil itens

o ERP agita os pequenos

Como os sistemas de gestão empresarial estão mudando o coração dos pequenos negócios POR **ROSA SPOSITO**

Todos os oito funcionários da administração foram demitidos. Os gastos com treinamento dobraram. E a empresa teve de montar um departamento de tecnologia. Que tipo de vendaval passou pela Plenna Balanças Digitais e Analógicas — uma pequena fábrica no bairro do Bom Retiro, em São Paulo? Foi a implantação de um sistema de gestão empresarial. A Plenna ilustra bem os desafios que os pequenos negócios enfrentam ao adotar um ERP — algo que mexe com cada centímetro da organização e com a cultura dos funcionários.

A Plenna não era exatamente uma novata: usava um sistema de gestão, com recursos limitados, desde 1987. Quando decidiu fazer um upgrade, em 2000, comprou o pacote Protheus, da Microsiga. "A gente sofreu bastante", diz Dany Piatetzky, 39 anos, sócio, diretor comercial e o responsável por TI na Plenna. Mesmo tendo passado por treinamento, os funcionários não conseguiam explorar os recursos do sistema. "Tivemos de trocar toda a equipe da área administrativa, porque eles só conseguiam executar



PIATETZKY, DA PLENNA: para mudar de ERP, a empresa teve de trocar toda a equipe administrativa

duas ou três operações que estavam acostumados a fazer no ERP antigo. Era como se tivéssemos comprado um BMW para andar a 80 km por hora", afirma.

Oito pessoas foram substituídas em 2001, e a empresa dobrou o investimento em treinamento. Mas o uso da ferramenta de gestão só deslanchou em 2004, depois que a Plenna contratou um analista de sistemas para dar suporte aos usuários. Hoje o ERP está integrado, com informações centralizadas no banco de dados Oracle, que podem ser acessadas por qualquer um dos 22 usuários do Protheus. Só que apesar dos 700 mil reais já investidos, a empresa ainda não atingiu a meta de ter uma ferramenta para apoio a decisões — que está embutida em um dos módulos do pacote da Microsiga.

De acordo com uma pesquisa do IDC, com executivos de 460 pequenas e médias empresas brasileiras, o ERP aparece em segundo lugar na lista de prioridades de investimentos em TI para este ano — logo depois da segurança. A participação das pequenas empresas no mercado de ERP no país ainda é baixa. "As vendas de pacotes no Brasil somaram 184,1 milhões de dólares em 2005, dos quais apenas 8,8% vieram de pequenas empresas", afirma Marcelo Kawanami, analista de pesquisa da Frost & Sullivan. São 16,2 milhões de dólares por ano.

Para os fornecedores, o mercado é promissor. Tanto que empresas de soluções tradicionalmente usadas por grandes corporações — como a SAP e a Oracle — investiram em sistemas pré-configurados e com licenças mais em conta para diminuir a necessidade de customização, reduzindo o tempo e os custos de implantação. As pequenas empresas, em geral, não têm um time de TI preparado para ajustar o ERP aos seus processos de negócio. “Muitas vezes é o próprio dono quem cuida de tudo”, diz Fabio Costa, presidente da IDC Brasil.

15 TONELADAS DE PÃES

De modo geral, o que leva uma pequena empresa a buscar um sistema de gestão é o crescimento do negócio. Foi assim com o supermercado Casa Santa Luzia e com a loja de produtos para animais e plantas Cobasi. Ambas são usuárias do RMS Retail, uma espécie de SAP do varejo, desenvolvido pela paulista RMS. Até dois anos atrás, o Santa Luzia usava um sistema simples, para controle de estoques e suporte a compras. Mas a empresa cresceu — hoje trabalha com 30 mil itens e produz 15 toneladas de pães e 25 mil pratos congelados por mês.

Mesmo sendo um dos donos do negócio, Azuil Lopes, diretor de TI da Casa Santa Luzia, levou dois anos para convencer a diretoria a investir na mudança de sistema — que envolveu também a compra do banco de dados Oracle, de quatro novos servidores e a troca de cerca de 50 PCs. Foram quatro meses para converter e complementar os cadastros de produtos. Agora a empresa passa por uma nova fase do projeto, que envolve a padaria, os pratos congelados e a rotisseria, com um módulo criado pela RMS em conjunto com a Casa Santa Luzia. “Colocamos as receitas no sistema e, quando o prato fica pronto, ele dá baixa automática no estoque dos ingredientes”, diz Lopes.

Na Cobasi, que tem sete lojas, o pacote da RMS entrou em operação em julho. Ele substituiu um sistema em Cobol que havia sido desenvolvido internamente por um dos sócios da empresa — o diretor administrativo Paulo Nassar, de 39 anos, formado em economia — junto com uma equipe de três analistas e programadores. Nassar cuidou de cada detalhe da implantação do RMS Retail, que já consumiu um investimento de mais de 300 mil reais. “Implantar um ERP não é fácil. Para que tudo dê certo, é preciso ter pessoas que decidam, que conheçam muito bem o negócio e que tenham todos os processos devidamente mapeados.”

Por seis meses, os testes de cada módulo do sistema tomaram a maior parte do tempo de Nassar dentro da empresa. Em contrapartida, quando o sistema antigo foi desligado, não houve choque. “Agora as lojas estão todas online e a atualização das informações é imediata”, diz.

SOFTWARE DE ALUGUEL

Alugar o software pode ser uma alternativa para pequenas empresas que não têm dinheiro em caixa para comprar um ERP. Diversos fornecedores de pacotes oferecem essa opção. “Além de não pagar pela licença do software, a empresa não precisa investir em hardware e os custos de manutenção e de suporte caem drasticamente”, diz Bruno Rossi, diretor de consultoria da ASM do Brasil. É o caso da Soma Brasil, que fabrica lâminas magnéticas para motores e transformadores. Usuária do pacote de gestão da Datasul desde 1995, a empresa contratou o serviço de outsourcing do fornecedor para evitar investimentos na atualização do software e de hardware.



FÁBRICA DA TOYSTER: menos horas de consultoria usando a própria equipe de TI

TRABALHO de casa

As equipes internas de TI entram em cena para implantar os sistemas de ERP e reduzir custos

A fabricante de brinquedos paulista Toyster gastou um terço do investimento previsto inicialmente na implantação do pacote eBusiness Suite, da Oracle. A estratégia? Usou sua própria equipe de três profissionais de TI na maior parte das atividades ligadas a esse processo. A Toyster é um exemplo de como as pequenas empresas podem aproveitar a mão-de-obra que já têm em casa na hora de implantar sistemas de ERP — e de como isso permite reduzir custos.

© FOTO LUIS USHIROBIRA

A fabricante usava um sistema de gestão desenvolvido internamente – em ambiente Risc/Unix, com banco de dados Unify – quando sentiu a necessidade de dar uma virada tecnológica. "Tentamos reescrever os sistemas antigos, mas o custo de desenvolvimento seria alto demais", diz Ricardo Kuma, um dos três sócios da Toyster. Há cerca de cinco anos, apareceu uma proposta para adotar o pacote de ERP da Oracle. Só que o valor estava acima do porte – e do bolso – da empresa. A saída foi reduzir o custo da consultoria, investindo no treinamento da equipe interna de TI, para que ela executasse boa parte do trabalho de implantação – e até treinasse os funcionários. "Como a empresa sabia o que queria e as decisões eram rápidas, foi possível reduzir o número de horas de consultoria e, com isso, o custo", afirma Helio Nakamura, diretor da Ninecon Consultores Associados, que orientou a Toyster durante a implantação. O investimento total no projeto, que durou um ano e meio, ficou em 300 mil dólares.

US$ 300 mil

FOI O INVESTIMENTO DA TOYSTER NO PROJETO DE ERP

é 1/3

DO VALOR PREVISTO INICIALMENTE

FONTE: A EMPRESA

TRAUMA SUPERADO

A Noritsu, conhecida pelos seus minilabs de revelação fotográfica em uma hora, também envolveu os próprios usuários na implantação do Microsoft Business Solutions Navision – hoje chamado Microsoft Dynamics NAV. Dessa forma, conseguiu vencer um trauma que havia entre eles, depois de várias tentativas de colocar um novo sistema de gestão na empresa.

Por mais de dez anos, boa parte dos funcionários usou um sistema integrado proprietário da Noritsu, desenvolvido em Clipper, para PCs com DOS. Ele atendia as áreas financeira, de produção, estoque e faturamento. A contabilidade, o controle fiscal e a folha de pagamentos usavam outros programas, não integrados, comprados de terceiros. Em 1998, veio a primeira tentativa de implantar um pacote integrado de gestão. Só que o sistema – da Baan, escolhido pela matriz da Noritsu, no Japão – era grande demais para o tamanho da subsidiária brasileira. "Alguns processos simples ficavam tão complexos que precisavam ser executados por várias pessoas", diz André Martins, gerente de TI da Noritsu no Brasil.

Depois de mais de um ano, a empresa desistiu do sistema e resolveu desenvolver internamente seu próprio ERP. Também não foi uma boa. "As áreas de estoque e faturamento usavam o novo sistema, desenvolvido em Visual Basic; o financeiro e a produção, em Manaus, continuavam com o sistema antigo e o fiscal/contábil e a folha de pagamentos, com os pacotes específicos", afirma Martins. A solução na hora de implantar o sistema da Microsoft foi envolver os funcionários. A Noritsu escolheu representantes em cada departamento, que atuaram como consultores. Um deles entendeu tão bem o módulo específico de sua área que acabou dando o treinamento para os outros funcionários.

EMPRESA NO PODCAST

Da IBM à Fiat, os podcasts viram um recurso para falar com clientes e até com funcionários

POR **FRANÇOISE TERZIAN**

"Começa agora mais um podcast da Trama Virtual. Estamos recebendo diretamente de Recife o Monbojó." A gravadora Trama é um exemplo de como as empresas estão usando os podcasts como um novo canal para falar com os clientes – e até com os próprios funcionários. Todas as semanas, a Trama coloca no ar um programa em que discute sobre novas bandas e tendências da música, com convidados de seu próprio catálogo, como é o caso da turma do Monbojó. "Cada artista é um centro de gravidade, com música, foto e história. Isso agora tem como ser divulgado com a ajuda dos podcasts", afirma o músico João Marcello Bôscoli, um dos diretores da Trama e ouvinte voraz de programas nesse formato. O podcast da gravadora, hospedado no portal Terra (www.terra.com.br/podcast), estreou no início do ano e recebe 450 mil visitantes únicos por mês.

Até 2009, o instituto Forrester Research projeta que 13 milhões de brasileiros estarão ouvindo podcast. "Esse canal de comunicação vai desempenhar um papel complementar ao atendimento aos consumidores e funcionar como mecanismo importante de divulgação institucional", afirma Adriano Mauro Cansian, professor doutor do laboratório ACME! de Pesquisa em Segurança, da Unesp (Universidade Estadual Paulista). "É como ter uma rádio ou TV particular. Serve para dar treinamento interno, apoiar uma campanha publicitária ou ainda pode ser um veículo de entretenimento, capaz de agregar valor a uma marca", diz Roberto Miller Maia, diretor de criação da Agência Pode!, focada no desenvolvimento de podcasts e videocasts.

CARRO NO MP3 PLAYER

No Brasil, as montadoras estão entre as categorias de empresa mais atuantes nos podcasts. "A internet é fundamental para nossa estratégia. Hoje, mais de 60% dos clientes consultam a web durante o processo de decisão de compra", afirma João Batista Ciaco, diretor de publicidade, marketing de relacionamento e promoção da Fiat. O podcast é uma das estratégias adotadas nas comemorações de 30 anos da montadora no país. A Fiat criou um hotsite (www.fiat30anos.com.br) no qual os internautas podem deixar suas opiniões por texto, áudio ou vídeo. O material pode ser visto no formato de podcast e de videocast.

Já a Volkswagen estreou sua primeira ação de podcast no ano passado, com programas sobre o Super Surf, campeonato que patrocina. A idéia era levar ao público infor-


LOST: no podcast atores discutem segredos da história

© 1

VIDRADO EM **LOST**?

A rede americana ABC aproveitou a fixação dos fãs do seriado Lost e criou um podcast – veja em http://abc.go.com/primetime/lost/podcasts/111248.html. O programa é apresentado por atores, diretores e produtores da série. Além de discutir os segredos da história, eles tiram dúvidas dos fãs e antecipam detalhes dos episódios futuros.

mações das cidades onde ocorriam as provas e músicas de bandas independentes. "Materiais em áudio têm uma relação estreita com o carro", afirma Herlander Zola, supervisor de propaganda e web marketing da Volks. Na última edição, o podcast superou os 12 mil visitantes únicos.

CIMENTO E MP3

Podcast também combina com construção? No Brasil, pelo menos duas empresas da área concluíram que sim e adotaram o recurso: a Tecnisa e a Cyrela. "Cerca de 85% daqueles que compram nossos apartamentos costumam visitar o site antes de tomar uma decisão", afirma Romeo Busarello, diretor de marketing da Tecnisa. Os programas da construtora trazem entrevistas com profissionais como arquitetos e projetistas e tratam de temas como financiamento e decoração.

Na ESPM (Escola Superior de Propaganda e Marketing), o podcast surgiu depois que os diretores da faculdade começaram a observar os alunos circulando pelos corredores de iPod no ouvido. Por meio desse recurso, a escola distribui conteúdo de trabalhos, pesquisas, eventos e seminários. A ESPM também planeja publicar podcasts de aulas de matérias optativas como Fotografia e Design.

A turma de tecnologia, é claro, não poderia ficar de fora da tendência e usa o recurso intensivamente. Não faltam programas com conteúdo de eventos e seminários. Há também material vasto para o público interno — o dos funcionários. Em sua intranet, a IBM criou um diretório de podcast disponível aos 340 mil funcionários de todo o mundo. Desde outubro do ano passado, foram produzidos 2,5 mil arquivos, feitos pela corporação ou pelos próprios funcionários, em vários idiomas.

Em 10 meses, foram mais de 530 mil downloads de podcasts. "Incentivamos que os funcionários escutem e também criem e publiquem seus podcasts", afirma Mauro Segura, diretor de comunicação da IBM Brasil. A área de software da IBM tem usado podcasts para treinar a força de vendas em SOA, da mesma forma que Rogério Oliveira, presidente da empresa no Brasil, adotou o recurso para falar sobre a estratégia de inovação da companhia.

Na Oracle, o podcast também é visto como ferramenta de relacionamento e produtividade. Segundo Justin Kestelyn, editor-chefe do Oracle Technology Network, é uma forma de atingir desenvolvedores, administradores de banco de dados e clientes interessados em aprender sobre novas tecnologias e produtos em desenvolvimento. "O podcast é a maneira de saber o que está acontecendo diretamente de quem está envolvido nos projetos", diz Kestelyn.



© 2

BÔSCOLI, DA TRAMA: podcasts com artistas do catálogo da gravadora

© FOTOS 1 DIVULGAÇÃO © 2 FOTO MARCELO MIN



GONZALES, NA LOJA: pedidos de compra de produtos em dois segundos

PRATELEIRA **CHEIA** NO **WAL-MART**

Bill Gonzales comanda a tecnologia que abastece os 300 supermercados da rede no Brasil POR **FRANÇOISE TERZIAN**

De hora em hora, cada item que passa pelos caixas de uma das 300 lojas do Wal-Mart no Brasil é transmitido para o computador central da matriz, na cidade americana de Bentonville, no Arkansas. Numa operação que leva meros dois segundos, os dados são processados e voltam para o Brasil em formato de ordem de compras. Benchmark mundial em tecnologia, o Wal-Mart usa a TI para fazer o reabastecimento automático de produtos nos supermercados. No Brasil, quem empurra o carrinho lotado de bits e bytes é Bill Gonzales, um chileno de 55 anos que passou a maior parte da vida no Canadá e já coordenou vários projetos de integração do Wal-Mart pelo mundo. Veja trechos da entrevista que ele concedeu à **INFO,** no QG da empresa, em Tamboré, na Grande São Paulo.

INFO > Como funciona o sistema de reabastecimento automático do Wal-Mart?

GONZALES > A cada hora, os bancos de dados das nossas lojas enviam um relatório de vendas ao sistema central da matriz, em Bentonville. Os sistemas de lá analisam as vendas e mandam a ordem de compra para cada país. Dessa forma, é gerado o reabastecimento automático. O processo de ida e volta leva, em média, dois segundos. Quando chega ao Brasil, a informação cai no servidor de compras local, que lança uma ordem ao EDI.

Todos os fornecedores se comunicam por EDI?
Não. Entre nossos 3 mil fornecedores brasileiros, há desde pequenos agricultores locais que se comunicam via telefone ou fax até grandes que usam web EDI.

O fornecedor sabe como andam suas vendas?
Sim. Isso é possível graças a um sistema global chamado Retail Link. Ele foi desenvolvido internamente e fica centralizado nos Estados Unidos. Contém dados de todas as transações ocorridas por mercadoria ou categoria em qualquer ponto-de-venda do mundo. Com ele, o fornecedor consegue saber quantos tubos de pasta de dentes vendeu na loja de Osasco às 16 horas.

Quando RFID será ampliado para o Brasil?
O Wal-Mart está fazendo estudo de RFID no Canadá e na Inglaterra. No Brasil, não é uma prioridade neste momento. A tecnologia ajuda o negócio, mas não é o negócio. A prioridade atual é a integração dos sistemas e processos das redes Bom Preço e Sonae, adquiridas pelo Wal-Mart respectivamente em 2004 e 2005.

Em que fase está esse projeto?
Estamos em processo de integração dessas companhias. Quando terminarmos, todo o poder computacional ficará nos Estados Unidos. O Wal-Mart opera de forma centralizada. É em Bentonville que fica o datacenter da rede, onde estão sistemas como os de suporte às lojas e ao centro de distribuição, financeiro e de recursos humanos. Mas todos os países têm centros computacionais locais. Aqui em Tamboré temos um minidatacenter onde ficam armazenados sistemas para pagamento interno, relacionamento com o fornecedor e servidores de e-mail.

O Wal-Mart usa CRM?
Não. Preço baixo é o que atrai o cliente. Eu não sei quem é você, mas eu sei o que você compra. E olha que temos, semanalmente, 160 milhões de clientes passando por nossas lojas em todo o mundo. O item mais vendido no Wal-Mart em qualquer lugar é a banana. Daí, eu analiso o que você mais compra com banana. Se for Coca-Cola, eu a aproximo da banana. Usamos o software Market Basket, que estuda as compras por cliente. É uma base de dados imensa concentrada nos Estados Unidos.

Há planos de trabalhar com e-commerce no Brasil?
Isso é uma prioridade. Queremos oferecer a versão online das lojas do Wal-Mart e do Sam's Club.

COM NOSSO SISTEMA, O FORNECEDOR SABE QUANTOS TUBOS DE PASTA VENDEU NA LOJA DE OSASCO ÀS 16 HORAS

Por que o Wal-Mart desenvolve tanto internamente?
Somos um varejista muito grande, com pagamento de 1,8 milhão de pessoas, vendas anuais de 320 bilhões de dólares e mais de 100 mil lojas em 15 países. Para suportar todo esse volume, nossos sistemas precisam estar ligados à nossa história.

Você tem liberdade para comprar um software nacional ou é obrigado a seguir a matriz?
O uso de sistemas centralizados evita que os países invistam em um sistema computacional core, como financeiro e de gestão. É claro que há sistemas locais como de pagamento, de relacionamento com o fornecedor, servidor de e-mail, servidores de segurança. Em casos em que a necessidade de negócio justifique fazer desenvolvimento ou compras locais a gente faz.

O que roda nos PDVs do Wal-Mart?
Nossos cerca de 4,5 mil PDVs são todos da IBM, assim como o sistema operacional proprietário, que foi customizado para nós. Já as aplicações foram desenvolvidas internamente pelo Wal-Mart. Em cada loja, também trabalhamos com servidor Unix no back office.

O Pão de Açúcar e o Carrefour usam PDVs com Linux. Você pensa em seguir pelo mesmo caminho?
Não. Temos uma experiência enorme, de muitos anos, com Unix. Temos novas tecnologias constantemente sendo avaliadas por nossos laboratórios nos Estados Unidos e o Linux é uma delas. Mas não planejamos usá-lo neste momento.

PRONTO PARA O SOA?

Veja como se dar bem na onda da arquitetura orientada a serviços POR **DÉBORA FORTES**

A cena se repete na maior parte das empresas. São dezenas de sistemas independentes operando ao mesmo tempo, e fica difícil fazer tudo conversar. É aí que entra o **SOA**, a arquitetura orientada a serviços. A idéia é integrar as tecnologias, num conceito análogo a peças de um jogo de Lego. Uma pesquisa do IDC aponta que 58% das empresas no mundo estão estudando o SOA, 18% colocaram o conceito em produção e 13% têm um projeto piloto. Somente 11% declararam que não estão fazendo nada a respeito.

SOA

Service Oriented Architecture, conceito voltado para a integração

Para que o SOA entre em prática, começa a surgir uma demanda por profissionais de TI. "Vários de nossos clientes têm nos pedido indicações nessa área", afirma Fernando Lemos, diretor de consultoria e serviços profissionais da BEA Systems. "O salário desse profissional pode chegar ao patamar do de um gerente de tecnologia ou de projeto, algo entre 8 a 12 mil reais", diz.

A GVT é uma das empresas que embarcaram no SOA, com um grupo de 16 profissionais. "Em telecom, precisamos de produtos cada vez mais inovadores e isso tem muito impacto nos sistemas. O SOA é uma maneira inteligente de controlar processos e reutilizar as coisas", diz Alessandra Bomura, 36 anos, gerente de arquitetura e tecnologia da GVT. Na operadora desde a sua criação, há seis anos, Alessandra é graduada em Ciência da Computação pela Unesp e fez MBA de Gestão Empresarial pela FGV. Antes de aderir ao SOA, trabalhava com BI e sistemas de engenharia.

Alessandra espelha o perfil do profissional que tem se dado bem na área, aliando o conhecimento técnico e a formação de negócios. Além disso, em boa parte das empresas as equipes de SOA estão sendo formadas por pessoas que, como ela,



© 1

Alessandra Bomura (*sentada*), 36 anos, gerente de arquitetura e tecnologia da GVT

Formação: Faculdade de Computação e MBA de Gestão Empresarial

Time de SOA na empresa: 16 pessoas



Marcelo Jaccoud Amaral (*em pé*), 43 anos, arquiteto tecnológico da Petrobras

Formação: Faculdade de Engenharia Química e mestrado de Engenharia de Software

Time de SOA na empresa: 30 pessoas

trabalham na companhia há algum tempo. “É fundamental ter profissionais que conheçam bem os processos da empresa”, afirma Márcio Butuem, gerente sênior de consultoria de vendas da Oracle.

Outro exemplo é o engenheiro químico Marcelo Jaccoud Amaral, 43 anos, na Petrobras desde 1987. Há dois anos ele é um dos arquitetos tecnológicos da companhia, parte de um grupo de 30 profissionais. Além do conhecimento do negócio, trazia na bagagem o mestrado de Engenharia de Software pela PUC-Rio. “Fui me envolvendo com tecnologias de web e XML”, diz.

Como não há uma formação específica para atuar em SOA, o que conta é a combinação da experiência do profissional, a habilidade técnica e a visão do negócio. “Você tem de conhecer um pedacinho de cada sistema que está integrando, ser multidisciplinar”, diz Marcelo Galvão, gerente de plataforma de integração de negócio da TIM Brasil. Ele é formado em Engenharia da Computação pela Unicamp, com mestrado em Sistemas Distribuídos pela Universidade de Lyon. O grupo de SOA da TIM tem 35 pessoas. Já no Deutsche Bank, são oito analistas. “Investimos na nossa equipe, que já era próxima das áreas de negócio”, diz Keiji Sakai, CIO do Deutsche.

Qualificação técnica

J2EE, Java, XML, .Net, Ajax, PHP e Python estão entre os termos que são bem-vindos no currículo do candidato a arquiteto SOA. Mas há uma safra de siglas em alta sintonia com a área de negócios. BPM (Business Process Management), ESB (Enterprise Service Bus), BRE (Business Rules Engine), Itil (Information Technology Infrastructure Library) são alguns exemplos.

Para quem quer investir na área um dos caminhos são as certificações e eventos promovidos pelos fornecedores de soluções. “Estamos fazendo parcerias com universidades para desenvolvermos cursos na área, como extensões e MBAs”, afirma Marco Bravo, diretor de software da IBM.

ESPAÇO PARA **CONSULTORES**

O SOA também abre frentes de trabalho entre os fornecedores de TI. É o caso da IBM. Um de seus especialistas é o arquiteto de TI Mauro Ceccini, de 43 anos. Formado em Engenharia Eletrônica pela Poli/USP, ele presta consultoria a clientes da IBM na área de SOA, dentro de uma equipe de 12 profissionais.



CECCINI: no time de arquitetos da IBM



ESCRITÓRIO DE SÃO PAULO: funcionários têm acompanhamento de carreira



COPA: espaço de convivência com comida e bebida de graça

A Microsoft é um bom chefe

Como a Microsoft virou a melhor empresa para trabalhar em TI

POR **LILIAN FERREIRA**

Do estagiário ao presidente, todos os funcionários têm acompanhamento de carreira. Na copa, frutas, bolachas, sucos e refrigerantes estão disponíveis 24 horas por dia – de graça. No dia do aniversário, o funcionário tem folga de meio-dia. Com políticas como essas, a Microsoft foi eleita a melhor empregadora do setor de tecnologia da informação pela pesquisa "As 150 Melhores Empresas para Você Trabalhar" da revista Você S/A.

Feita em parceria com a FIA (Fundação Instituto de Administração), a pesquisa classifica as empresas criando o índice de felicidade, que mede as políticas e práticas de recursos humanos e a percepção dos funcionários. Na Microsoft, esse número foi de 76,3. E a felicidade, nesse caso, não é sinônimo de altos salários. Remuneração e Benefícios foi a categoria mais mal avaliada na empresa, com índice de 13,25.

A subsidiária brasileira tem 453 funcionários. Segundo a empresa, os fatores mais importantes para a satisfação desse pessoal são a transparência e o feedback. No final de cada ano fiscal, no mês de junho, todos são avaliados conforme os objetivos traçados.

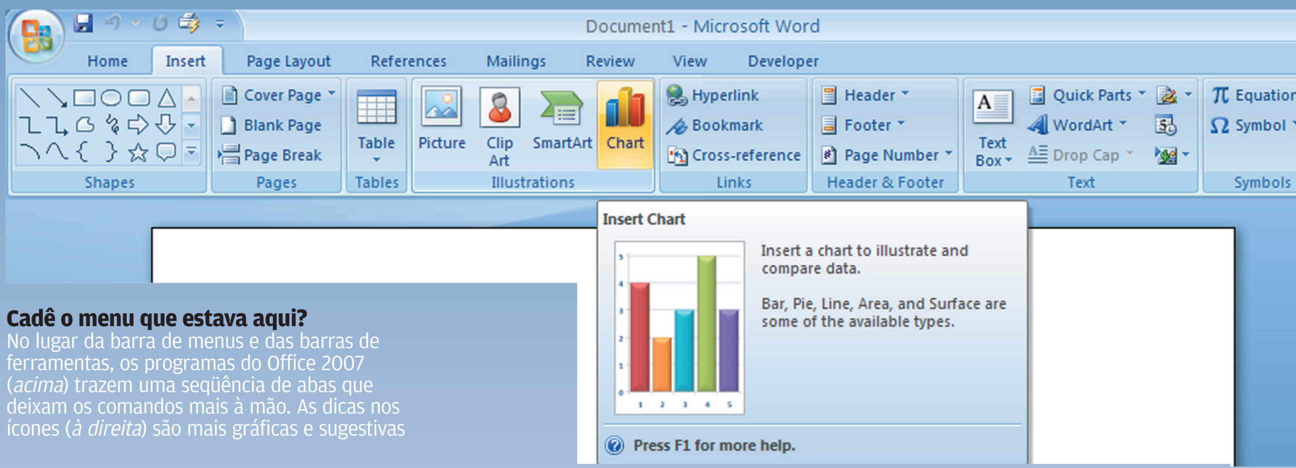
TRABALHO NO EXTERIOR

A possibilidade de crescer na carreira é destaque na satisfação dos funcionários – 93% deles acreditam que a empresa oferece boas chances de promoção. "A Microsoft dá oportunidades, treinamentos de alto nível e a possibilidade de crescer na carreira e ir trabalhar no exterior", diz Ronny Santin, analista de suporte. Um dos exemplos está no engenheiro Emilio Umeoka, que acaba de deixar a presidência da Microsoft Brasil para assumir a vice-presidência para a Ásia-Pacífico. "A atuação global da companhia colabora para que os profissionais conheçam e sejam conhecidos em outras regiões", diz Umeoka.

A exportação é intensa. "No último ano fiscal, cerca de 20 funcionários foram trabalhar fora", afirma Claudio Neszlinger, diretor de RH da Microsoft. Dinis Couto, diretor da divisão Windows Client, foi promovido a diretor da divisão na América Latina. Há quatro anos na empresa, Couto foi eleito um dos 12 melhores funcionários da Microsoft Corp. Como prêmio, recebeu das mãos de Steve Ballmer, presidente da companhia, um relógio rolex em caixa de ouro assinado por Bill Gates.

TI PAGA MELHOR

As empresas de TI pagam os maiores salários do país, segundo a pesquisa da Você S/A. A remuneração média do setor de tecnologia e computação foi 4 955 reais em 2005. Nos demais setores, foi de 2 761 reais.



Cadê o menu que estava aqui?
No lugar da barra de menus e das barras de ferramentas, os programas do Office 2007 (*acima*) trazem uma seqüência de abas que deixam os comandos mais à mão. As dicas nos ícones (*à direita*) são mais gráficas e sugestivas

ESSE OFFICE VOCÊ NÃO VIU

Prometida para janeiro, a versão 2007 da suíte traz interface mais amigável e incontáveis aperfeiçoamentos. Mas vai valer a pena fazer o upgrade?

POR **CARLOS MACHADO**

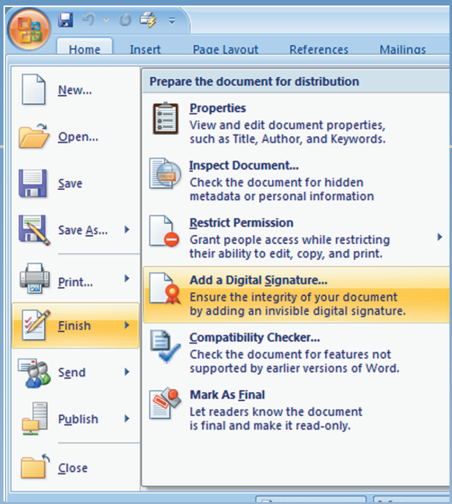
DEPOIS DE ANOS COM PEQUENAS mudanças na interface — a rigor, a base visual do Office 2003 é a mesma desde a versão 97 —, o Office 2007 vai trazer expressivas mudanças nas formas de se trabalhar com os aplicativos da suíte. Previsto para chegar ao mercado no início do ano que vem, a suíte de escritório da Microsoft encontra-se ainda na versão beta 2, em inglês. **INFO** realizou uma análise detalhada dos principais produtos do pacote, no estágio em que se encontram. Os resultados dessa análise estão no texto a seguir. Primeiro, damos um passeio geral nas modificações comuns introduzidas em todos os principais programas. Depois, fazemos incursões específicas no Word, no Excel, no PowerPoint e no Access.

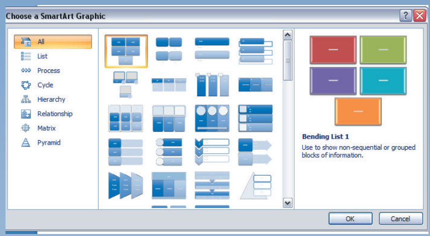
ADEUS, MENU

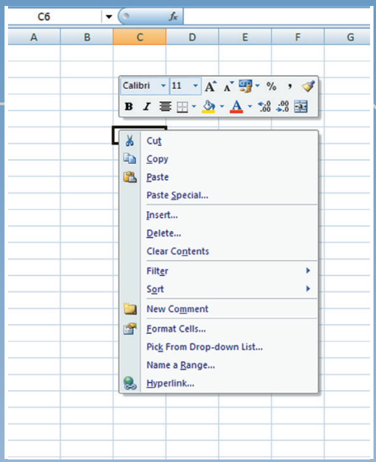
Definitivamente, não existe mais a já tradicional combinação de barra de menus e barras de ferramentas. No lugar dos menus aparece the Ribbon, um painel que substitui os menus e as barra de ferramentas. Ribbon, em inglês, é faixa, fita, barra. Não se sabe como será o nome em português. Essa barra é semelhante às paletas de comando usadas hoje em programas gráficos, como o Photoshop. Na verdade, além de substituir os menus e as barras de ferramentas, há nas abas também um pouco das caixas de diálogo. Os títulos das abas ficam mais ou menos onde se localizavam os menus. Mas onde antes se lia a seqüência Arquivo, Editar, Exibir, Inserir, Formatar etc., agora se lê Home, Insert, Page Layout etc. Mesmo sem saber os nomes dessas alternativas em português, é fácil perceber que elas não são mais a conhecida série Arquivo, Inserir, Editar etc.

ACESSO RÁPIDO

Na extremidade esquerda da barra de título do programa, encontra-se a barra de acesso rápido. Como padrão, esse conjunto de botões contém ícones com os comandos







Menus e caixas de diálogo
O menu Arquivo (*esquerda*) fica agora no botão com o ícone do Office no canto da tela. A tela desse menu também abriga um botão que abre a janela Opções. O novo recurso SmartArt (*centro*) oferece gráficos para ilustrar idéias. O menu de contexto (*direita*) agora combina minibarra de ferramentas e menu

Salvar, Desfazer e Imprimir Rápido (Quick Print). Essa barra pode ser personalizada com a adição ou remoção de botões. Também pode ser posicionada abaixo da faixa de comandos (ribbon). Usuários do Office devem estranhar a referência ao comando Imprimir Rápido. Na verdade, só o nome é novo. Trata-se da operação disparada pelo botão da impressora localizado na velha barra de ferramentas Padrão: clicou, imprimiu. O outro comando Imprimir é aquele que abre uma caixa de diálogo com opções de impressão.

NOVO MENU ARQUIVO

Sob a aba Home da Ribbon, estão todos os itens de uso mais comum. Correspondem, mais ou menos, aos itens que ficavam na antiga barra de ferramentas Formatação. Os comandos, que ainda lembram as barras de ferramentas, estão divididos em blocos associados a fontes, parágrafos (no Word), células (no Excel), estilos e edição. De cara, sente-se falta de alguns comandos, antes alojados no menu Arquivo ou na barra de ferramentas Padrão. Todos eles (Novo, Abrir, Salvar, Imprimir, Fechar) residem agora no novo menu Arquivo, que se abre com um clique no ícone do Office, no canto esquerdo superior da tela. O menu Arquivo, versão 2007, é uma janela pop-up e contém um botão de acesso ao quadro de opções do programa, correspondente à janela de diálogo a que se chegava pelo comando Ferramentas > Opções. Em vez de orelhas, essa central de configuração contém um menu vertical à esquerda e, à direita, os itens a ser alterados.

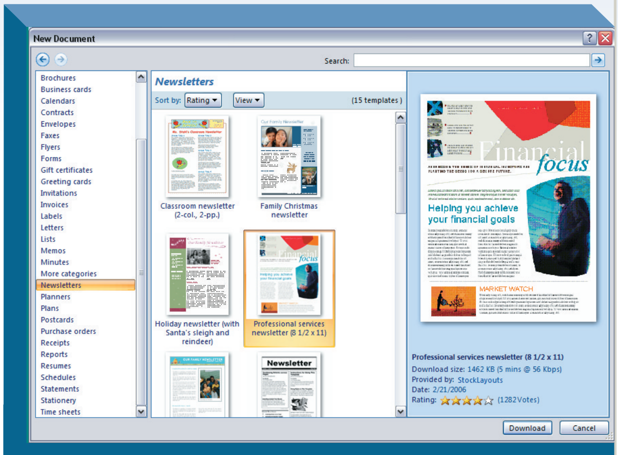
PREVISÃO AO VIVO

Em alguns casos, como nos comandos para definir o estilo de parágrafo no Word, o estilo é exibido no texto, como exemplo, apenas com o passar do cursor sobre o comando. Trata-se de uma novidade interessante chamada Live Preview — previsão ao vivo. Assim, antes de confirmar uma opção, o usuário visualiza os seus efeitos in loco. De forma idêntica, as opções de estilos para editar imagens inseridas no texto também são demonstradas antes no Word, no Excel ou no PowerPoint. A mesma antecipação ocorre com vários outros comandos. Esse recurso, vale citar, já existia há anos no WordPerfect, da Corel.

MENU DE CONTEXTO

Outra mudança de destaque ocorreu no menu de contexto. Clique com o botão direito numa área de texto de um documento do Word, do Excel ou do PowerPoint. Surgem opções que combinam partes da antiga barra de ferramentas Formatação com o menu de contexto. Desse modo, a maioria dos ajustes pode ser feita rapidamente, sem a abertura de outras janelas.

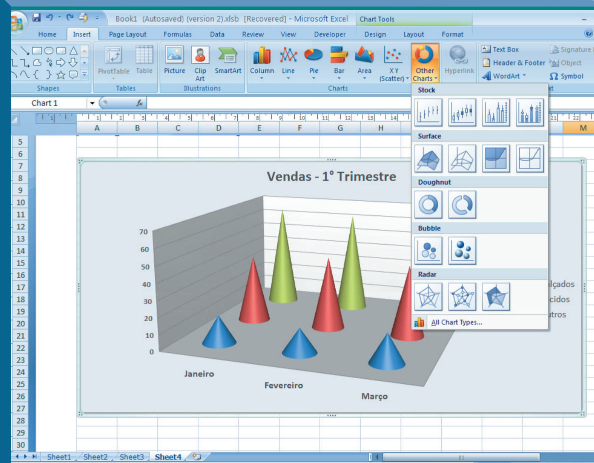
Na barra de status, existe agora um controle deslizante que gover-



WORD: a tela Novo Documento oferece dezenas de modelos



WORD: formatação mais lógica, com tudo no mesmo lugar



EXCEL: gráficos mais ricos e novo modo de visualizar a planilha

na o zoom. Não é preciso mais digitar uma porcentagem: basta arrastar a ferramenta com o mouse. A barra de status também pode ser configurada. Clique nela com o botão direito e faça o programa exibir ou ocultar uma série de comandos ou informações.

CONSISTÊNCIA

A tendência geral da nova interface do Office é deixar os comandos mais visuais e mais fáceis de entender antes mesmo de aplicá-los. A interface é também mais consistente. No Word 2003, por exemplo, aciona-se Formatar > Tema para incluir na página um plano de fundo e estilos. No entanto, para definir tamanho, orientação e outras propriedades da página, é preciso ir a Arquivo > Configurar Página.

O Office 2007 tenta acabar com esses desencontros. Na aba Page Layout estão reunidos todos os itens que definem o jeito da página. O bloco Temas é uma subdivisão dessa barra. Há também um bloco para o plano de fundo da página, incluindo a opção de marca-d'água. A barra Page Layout tem ainda uma área chamada Arrange (disposição). Num documento de puro texto, essa área aparece desativada. Mas, quando há uma imagem, basta selecioná-la para que os comandos fiquem ativos. Ali se define a posição da figura em relação ao texto.

ABAS OCULTAS

As abas da ribbon não se resumem àquelas inicialmente visíveis. Quando se seleciona uma imagem, por exemplo, aparece outra aba: Format Picture Tools. Clique nela e a barra apresenta comandos para editar a imagem em propriedades como brilho, contraste e cor. Também se podem definir bordas, inclinar e recortar a fotografia ou gerar o efeito de sombra.

Para quem não conhece o Office, é bem provável que a nova interface seja mais intuitiva e exija menor esforço de aprendizado. Mas, para quem já conhece o programa, surgem (pelo menos no início) alguns pequenos mistérios. Um deles é descobrir onde estão os clássicos botões de Salvar, Abrir e Imprimir. Como já vimos, eles estão no novo e semi-oculto menu Arquivo. Outro mistério se apresenta para quem programa em VBA. Inicialmente, não há pistas visíveis do comando Gravar Macro ou da interface de programação do Visual Basic. Gravar Macro está em dois lugares. Um deles é o ponto vermelho na barra de status do Word e do Excel. Para descobrir o outro é preciso pesquisar na ajuda. Ele realmente não está à vista. É preciso ir à janela de opções e pedir que a aba Developer (desenvolvedor) seja exibida. Nessa aba estão o acesso ao ambiente do Visual Basic e também o comando Gravar Macro. Uma boa notícia para os usuários avançados é que os comandos de teclado continuam válidos no Office 2007.

TIPOS DE ARQUIVOS

Os programas do Office 2007 salvam documentos em novos formatos, baseados num padrão chamado Open XML. Isso se aplica ao Word, Excel e PowerPoint. Segundo a Microsoft, esses formatos são compactados automaticamente e geram arquivos até 75% menores. De fato, um arquivo Word no novo formato, DOCX, tem 25 KB. Salvo como DOC, o padrão antigo, salta para 45 KB. Os novos arquivos mantêm separados os vários tipos de componentes: texto, imagem, som etc. Isso

permite abri-los mesmo quando uma das partes está corrompida.

No Word, os documentos-padrão têm os formatos DOCX ou DOTX, conforme seja documento comum ou modelo. Há ainda o par DOCM e DOTM, que são respectivamente o documento e o modelo contendo macros. Assim como o Word, o Excel e o PowerPoint salvam arquivos com extensão terminada em X: XLSX e PPTX. Somente documentos que contêm macros podem ter a terminação M. Assim, fica mais fácil identificar arquivos perigosos, do ponto de vista da segurança.

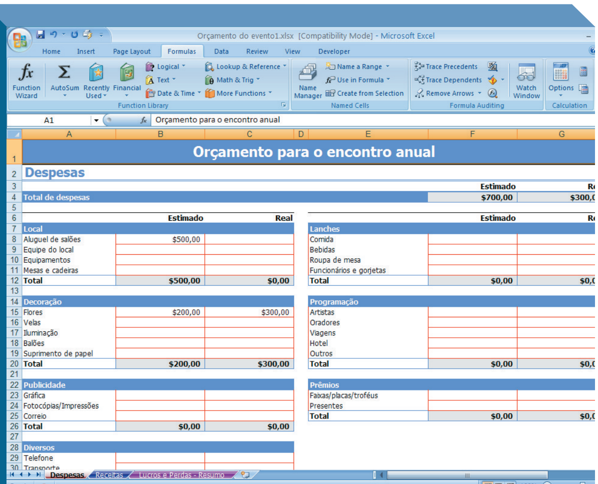
Todos os programas também salvam em XPS e em PDF. Sigla de XML Paper Specification, o XPS é um formato para troca de documentos. Sobre o PDF, da Adobe, vale lembrar que existe uma pendência entre essa empresa e a Microsoft quanto à inclusão da tecnologia no Office. Portanto, é possível que o comando Salvar Como PDF não esteja presente na versão final da suíte. Na ajuda do Office já existe uma observação que, para salvar em PDF e XPS, é preciso habilitar um plug-in.

No caso do Access, as extensões dos arquivos seguem uma lógica diferente. Em vez de arquivos MDBX, como era de se esperar, o padrão agora é ACCDB.

WORD 2007

Quando se abre o Word 2007 pela primeira vez, a sensação é contraditória. Trata-se de algo diferente, o que é sinalizado pelo novo painel de comandos em lugar dos menus e das barras de ferramentas. Ao mesmo tempo, o programa parece familiar. Não se gasta muito para operá-lo em velocidade de cruzeiro. Isso é mais verdadeiro para o usuário que trabalha no dia-a-dia com recursos comuns.

No menu Arquivo, o item Finish (concluir) apresenta uma série de novidades. Uma delas é o comando Inspect Document. Ele analisa o documento e verifica se existem informações pessoais, propriedades, texto oculto etc. Trata-se de dados que o autor pode não querer deixar disponíveis ao enviar o documento a outras pessoas. A opção Publish (Publicar) > Blog do menu Arquivo cria um post para o blog do usuário. Ele só precisa indicar o provedor. São suportados o MSN Spaces, o Blogger e outros.



PLANILHA: embora diferente, a interface é bem familiar

EXCEL 2007

Uma novidade que salta aos olhos no Excel 2007 é o modo de visualização Layout de Página. Não se trata apenas de ver como vai ficar a página: ali também se pode editar a planilha. Para selecionar esse modo, basta clicar no painel de visualização localizado na barra de status do programa. Além de dar uma visão mais real da planilha quando impressa, o modo Layout de Página facilita a inclusão de cabeçalho e rodapé. Essas áreas se mostram de forma óbvia para o usuário.

Há itens novos ou aperfeiçoados em todas as abas, especialmente em Home, Page Layout, Fórmulas e Data. Em Home, o destaque vai para a galeria Styles. A formatação condicional agora permite marcar células conforme dezenas de opções. Por exemplo, com sinais que indicam: maior do que, menor do que; entre os N maiores ou menores; entre os N% maiores; com barras coloridas proporcionais ao valor da célula; com ícones como setas para mostrar tendências de crescimento, queda etc.; e com escalas de cores.

O sistema de gráficos é novo e vale não somente para o Excel, mas para toda a suíte. Agora é mais fácil definir o padrão e o estilo do gráfico, porque os recursos estão bem à vista, na aba Design Chart Tools, que aparece quando um gráfico está selecionado. A galeria de estilos é também mais sortida. Somente para o gráfico de colunas há 54 opções. Ficou igualmente mais fácil selecionar fórmulas. Com tantas novidades, o Excel — que já era, sem nenhum favor, o melhor e mais completo software do gênero — vai continuar imbatível.

POWERPOINT 2007

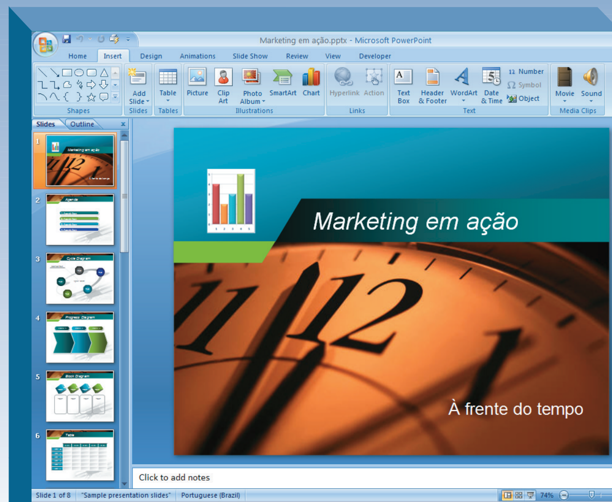
Embora estejam também disponíveis para outros aplicativos da suíte, os novos gráficos do SmartArt certamente vão dar melhor contribuição nas apresentações do PowerPoint. O SmartArt é uma galeria de gráficos que ajudam a representar idéias

como listas, processos, ciclos, hierarquias e relacionamentos. São gráficos prontos, com padrões de cores combinadas, que ajudam a dar expressão visual a idéias abstratas. A galeria de animações, disponível na aba Animations, beneficia-se do recurso previsão ao vivo. Antes de escolher o efeito de transição, o usuário pode vê-lo em ação no slide desejado. Uma vez aplicado o efeito, é possível visualizá-lo clicando no botão Preview, na aba Animations. Preview exibe a animação do slide, não de toda a apresentação.

ACCESS 2007

No Office 2007, o Access é a ferramenta que sofreu as maiores mudanças. O Access apresenta uma tela inicial na qual o usuário pode começar a criar um banco de dados com base num modelo pronto ou concebê-lo todo a partir do zero. Ou, então, abrir um arquivo existente. Não há mais a janela Banco de Dados, que era o principal ponto de referência no Access. No lugar dela, existe agora um painel chamado Navigation Pane, que lista os objetos do banco de dados: tabelas, consultas, formulários etc. Os objetos abertos são exibidos à direita, com a ajuda de um sistema de abas. Para visualizar melhor um relatório, por exemplo, o painel de navegação pode ser reduzido a uma pequena barra vertical.

Devido à natureza diferenciada do Access, as abas da ribbon seguem os mesmos princípios, mas seu conteúdo não tem muito em comum com o que se encontra no Word ou no Excel. Há ferramentas que permitem fazer o "upsizing" do banco de dados para o SQL Server e também para o servidor SharePoint, que centraliza operações de aplicativos do Office e permite o trabalho em equipe.



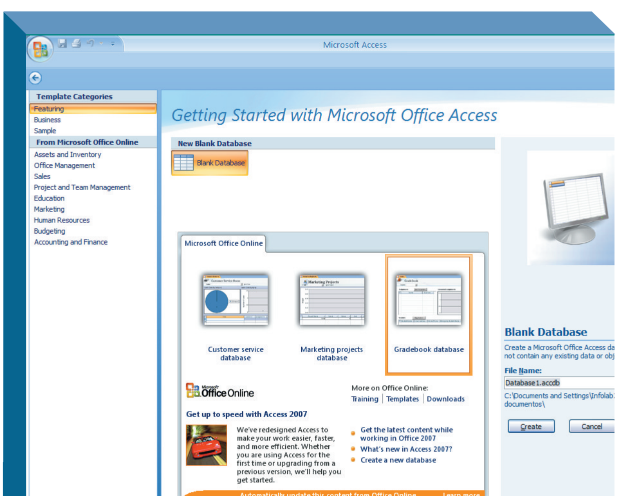
POWERPOINT: o que já era fácil ficou mais organizado

CONCLUSÃO

Embora o Office 2007 represente um grande salto na interface e traga uma miríade de novas funções e aperfeiçoamentos, a suíte não traz novidades matadoras, daquelas que o usuário decide que não pode viver sem elas. Quem nunca usou o Office anteriormente ganhará a chance de começar usando uma interface mais amigável e lógica. O usuário experiente não terá grandes problemas no uso do novo jeito de ser do produto. Mas o grande problema, para a Microsoft, será convencer empresas e indivíduos da necessidade de fazer o upgrade.

Não se trata de um erro no projeto do Office 2007. Seria dificílimo acrescentar recursos do tipo arrasa-quarteirão a um programa que já é tão completo como o Excel. Em geral, os produtos se tornaram melhores. Mas o que move o consumidor para fazer o upgrade são as grandes novidades, e não apenas um bom somatório de pequenos aperfeiçoamentos.

O beta 2 parece razoavelmente estável. Para esta avaliação, trabalhamos vários dias com a suíte, especialmente com o Word, e não ocorreu nenhum travamento ou comportamento indevido. A máquina utilizada foi um PC com processador AMD Atlhon de 1,73 GHz e 512 MB de memória. O Office 2007 inclui ainda o Outlook e o Publisher, mas esses programas praticamente não sofreram alterações em relação à versão 2003. Inclusive mantêm a interface baseada em menus. O FrontPage, que também integrava a suíte, foi agora descontinuado.



ACCESS: tela inicial do programa que mais sofreu mudanças

O RAPID SQL faz código para todos

Ferramenta da Embarcadero cria ambiente único de programação para vários bancos de dados POR **LUCIA REGGIANI, COM OSMAR LAZARINI**

A CONVIVÊNCIA DE BANCOS DE dados de fornecedores variados num mesmo ambiente costuma complicar no desenvolvimento: as variantes proprietárias da linguagem SQL acabam exigindo mão-de-obra treinada para cada um. Sem contar que desenvolver para banco de dados é uma pedreira, principalmente se for com as ferramentas padrão do Oracle, geradoras de zilhões de linhas de código. Nesse quebra-cabeça é que se encaixa a ferramenta de desenvolvimento Rapid SQL, da Embarcadero.

Bastante completa, a Rapid SQL reúne numa mesma interface recursos para programar, testar, editar, padronizar e documentar código rapidamente para bancos de dados Oracle, SQL Server, MySQL, Sybase, DB2 e outros que se conectem via ODBC com redução de recursos. Com ela, um mesmo programador poderá desenvolver código para vários bancos, mesmo que não seja fluente em todas as arquiteturas. Mas terá de conhecer a lógica do funcionamento de cada um para não se atrapalhar na imensidão de recursos da ferramenta.

INTERFACE

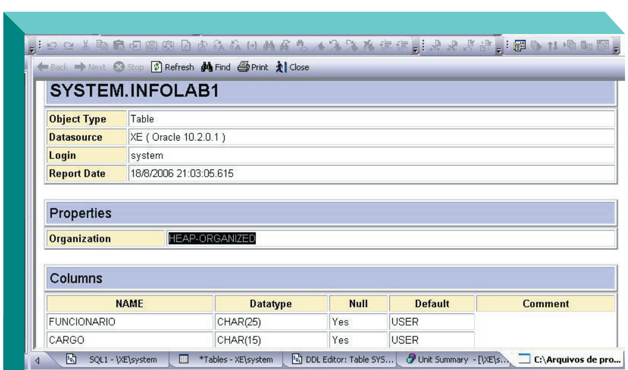
Tudo está à mão na interface do Rapid SQL Pro 7.4, sua versão mais recente, testada pelo INFOLAB. À esquerda, traz uma árvore de objetos transformáveis com cliques do botão direito do mouse. Por meio desses objetos dá para criar desde tabelas simples até stored procedures completas, que podem ser executadas em lote.

A área central traz opções de tratamento dos objetos, visualização do código e programação direta, entre outras funções. No rodapé, visualizam-se mensagens gerais de saída, como erro na execução da consulta, debug de código e busca de arquivos na base de dados.

A barra de menus é acompanhada por três barras de ferramentas repletas de ícones, que confundem um pouco o usuário. Muitos deles replicam funções que têm acesso pelo botão direito. Outros executam missões importantes, como agendar tarefas, recurso imprescindível quando se tem um banco de dados em produção e só é possível acrescentar módulos após o expediente. Alguns comandos funcionam apenas quando a ferramenta está conectada ao banco a que eles se referem, como o acesso ao SQL Plus.

CÓDIGO

O Rapid SQL traz uma série de recursos que ajudam a manipular o código, a começar da exibição do que está sendo feito no banco de dados. O programador precisa apenas dar os parâmetros, que o programa gera o código organizado, numerado e com alças de expansão, que permitem exibir ou esconder trechos. Isso representa um belo ganho de produtividade. A sintaxe do código é checada durante a construção. Se o Rapid SQL identificar algum erro, sugere a correção.

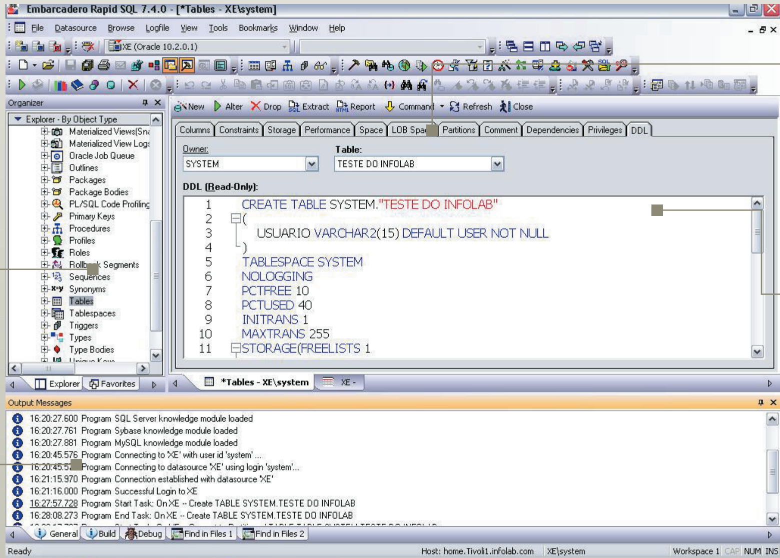


DOCUMENTAÇÃO: padroniza o código e gera relatórios em HTML

A CAIXA DE FERRAMENTAS Conheça o ambiente de programação do Rapid SQL

OBJETOS
São manipuláveis pelo botão direito do mouse, e variam de acordo com o banco conectado

VISUALIZAÇÃO
Tudo o que Rapid SQL executa, mais o debug do código e a busca de arquivos são exibidos nessa área



AGENDAMENTO
O botão do relógio leva ao agendamento da execução de operações em lote

PARÂMETROS
Acionando as abas da área de construção de código, pode-se definir os atributos e os parâmetros de performance de uma tabela

A ferramenta Code Workbench ajuda a tirar dúvidas entre linguagens. Por exemplo, se o programador for especialista em Transac, pode checar na ferramenta a correspondência em PL SQL. Inclui ainda um recurso de autocompletar para partes de comandos.

O Rapid SQL não faz a sintonia fina do banco de dados para melhorar a performance. Mas traz o Code Analyst, uma ferramenta de análise de desempenho para uma sessão de banco de dados, que faz simulações. As procedures que surgirem em vermelho precisam de parâmetros.

Um outro recurso, o DDL Editor, automatiza a criação de objetos, identificando e assinalando os erros, como o esquecimento de um where. O Code Generator, por sua vez, permite fazer selects e gera procedures com as quatro operações básicas de banco de dados, além de atribuir direitos de execução e regras.

O comando de debug varre o código passo a passo, recurso útil quando o programador desconfia que há algo errado, mas não sabe onde. Seu problema é consumir recursos da máquina, tornando-a lenta. A documentação do código é gerada automaticamente, com as dependências e objetos de cada tabela. Nas consultas à base de dados, o Query Builder monta queries graficamente, exibindo as conexões.

No teste do INFOLAB, utilizamos o Rapid SQL Pro 7.4 para duas plataformas, que conectou-se com sucesso aos bancos de dados MySQL e Oracle XE. Todos os comandos funcionaram bem nos dois bancos, rodando num PC Pentium 4 de 2 GHz com 512 MB de memória RAM.

O Rapid SQL é vendido em várias versões, a preços de até 8 344 reais. Uma versão para testes, completa, está disponível em www.info.abril.com.br/download/4638.shtml.

RAPID SQL PRO 7.4 — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Embarcadero
O QUE É	Ferramenta de programação para bancos de dados múltiplos
PRÓ	Unifica o ambiente, gerando ganho de produtividade
CONTRA	Interface poluída
PRODUÇÃO DE CÓDIGO	9,0 — Gera o código com tratamento de erros a partir de parâmetros
FERRAMENTAS	8,3 — Gerador de procedures e de objetos, debugger, busca, agenda de execuções
COMPATIBILIDADE	8,0 — SQL Server, Oracle, Sybase, DB2, MySQL e ODBC
INTERFACE	7,0 — Operação baseada em menus de contexto e ícones
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,1
PREÇO (R$)(2)	**4 630** (para dois bancos)
CUSTO/BENEFÍCIO	8,0

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: PRODUÇÃO DE CÓDIGO (30%), FERRAMENTAS (20%), COMPATIBILIDADE (20%) E INTERFACE (30%) (2) PREÇO EM DÓLAR CONVERTIDO EM REAIS PELA TAXA DE CÂMBIO DE 2,146 REAIS POR DÓLAR

O SUSE 10 esbanja poder

O Linux Enterprise Server 10 incorpora virtualização de servidores

POR **CARLOS MACHADO**

APRESENTADO EM MEADOS DE julho, o SUSE Linux Enterprise Server 10, SLES 10, a nova versão do sistema operacional para servidores da Novell, encontrou uma impressionante boa acolhida no mercado. Nos dez primeiros dias em que o produto esteve disponível, mais de 165 mil downloads foram feitos no site da empresa. Baseado no kernel 2.6.16.21 do Linux, o SLES 10 traz novidades de peso. Uma delas é o virtualizador Xen hypervisor, produto de código aberto da Xen Source. A outra, a aplicação de segurança AppArmor, da própria Novell.

O SLES 10 faz parte da nova estratégia da Novell, voltada especificamente para o mundo corporativo. Junto com o SLES 10, a empresa lançou também o SUSE Linux Enterprise Desktop, uma versão cliente. Observe-se: ambos os sistemas trazem no nome a palavra "Enterprise". Os dois podem ser baixados no site da empresa e avaliados por 60 dias. Após esse prazo, é necessário adquirir assinatura, válida por um período determinado, para ter direito a suporte e atualizações. No Brasil, a assinatura custa 2 240 reais para o prazo de um ano, para plataformas Intel de 32 ou 64 bits.



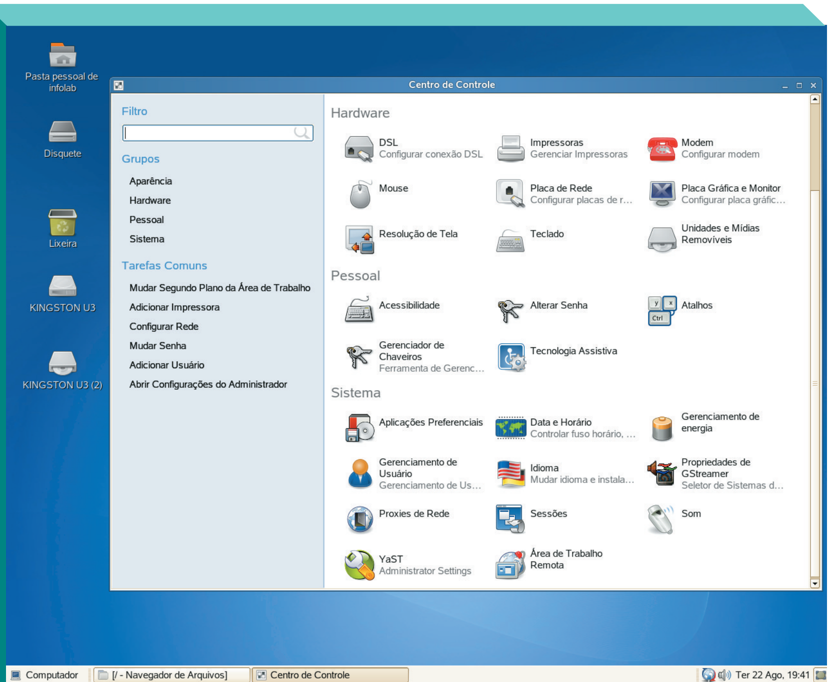
SUSE LINUX ENTERPRISE SERVER 10: virtualização incorporada ao painel Yast

XEN HYPERVISOR

O virtualizador Xen hypervisor é uma camada de software que se coloca entre o hardware e o sistema operacional. Com isso, permite que cada servidor físico rode um ou mais servidores virtuais. A mesma máquina, portanto, pode abrigar mais de um sistema operacional. Entre as numerosas vantagens da virtualização, uma é dar continuidade ao uso de um aplicativo que só funciona com uma versão antiga de um sistema operacional — por exemplo, Windows NT 4.0. Cria-se um Windows NT virtual para atender às necessidades do aplicativo. As máquinas virtuais criadas com o SLES 10 não interferem no custo da assinatura.

BRIGA DE PINGÜINS

Ao incorporar o virtualizador Xen hypervisor, a Novell espera reforçar sua posição no mercado corporativo de Linux, onde ocupa o segundo lugar, bem atrás da Red Hat. A empresa quer se beneficiar do crescimento da procura por virtualização em empresas e datacenters. A Red Hat, que ainda não incorporou o recurso ao seu Linux, já abriu uma área em seu site para afirmar que pretende integrar a tecnologia de virtualização ao Red Hat Enterprise Linux. Atualmente, a empresa tem uma



GNOME: agora essa interface é instalada como padrão, em lugar da KDE

solução em versão alfa integrada ao Fedora Core 5, versão livre do Linux que patrocina. A base de virtualização da Red Hat será a mesma já apresentada pelo SLES 10 — a tecnologia Xen. Acredita-se que a empresa não terá uma versão final antes do final deste ano. A Novell quer aproveitar essa vantagem.

SEGURANÇA

O AppArmor, da Novell, é uma ferramenta de segurança que protege o sistema operacional e seus aplicativos contra tentativas de ataque, programas maliciosos e vírus. Permite criar políticas de proteção para os programas que estão rodando no servidor. O SLES 10 também oferece criptografia, firewall e gerenciamento de usuários. Traz ainda um pacote completo de ferramentas para desenvolvimento e ambientes para infra-estrutura web: servidor web Apache, as linguagens Perl, Python e PHP e o banco de dados MySQL.

INSTALAÇÃO

O SLES 10 instala-se sem nenhuma dificuldade. No INFOLAB, o produto rodou num Pentium 4.0 com 2 GB de memória. A cópia utilizada foi baixada no site da Novell, na forma de quatro imagens ISO de CD. A configuração de rede pode ser feita durante a instalação ou depois dela. A interface-padrão do sistema agora é o Gnome (antes era KDE). A mudança está associada ao fato de a interface Gnome ter sido desenvolvida por um projeto de código aberto controlado pela Ximian, empresa que a Novell adquiriu há cerca de três anos. Quem preferir pode usar a outra interface.

VIRTUALIZAÇÃO

Para instalar o servidor de virtualização Xen, o operador precisa ir ao bloco Sistema, no Yast, o painel de controle já tradicional no SUSE Linux. Lá, um clique na opção Gerenciamento de Máquina Virtual traz um aviso: o servidor Xen não está configurado. Instalados os pacotes do Xen, é preciso reiniciar a máquina e usar uma nova opção oferecida no menu de boot para carregar o kernel do virtualizador. Agora, com o Xen ativo no sistema, quando se retorna ao item Gerenciamento de Máquina Virtual, surge uma caixa de diálogo mostrando as máquinas existentes. Ao lado, botões para iniciar, parar e visualizar as MVs. A visualização é feita numa janela de texto — o que constitui um ponto fraco desse recurso. O botão Adicionar cria nova máquina virtual. Para isso, ele precisa instalar o sistema naquela máquina.

Com as novidades incluídas no SUSE Linux Enterprise Server 10, a Novell reforça o prestígio do produto no mercado. A iniciativa também confirma a tendência de haver duas distribuições Linux posicionadas como as maiores no segmento corporativo: Red Hat e SUSE.

SUSE LINUX ENTERPRISE SERVER 10 — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Novell
O QUE É	Sistema operacional para servidores
PRÓ	Inclusão do Xen hypervisor, que cria servidores virtuais
CONTRA	Há poucas ferramentas gráficas de gerenciamento para o Xen
RECURSOS	8,5 — Traz todos os itens para a montagem de servidores locais ou servidores web
GERENCIAMENTO	8,5 — O painel de controle do Yast oferece boa interface de administração
SEGURANÇA	8,0 — O AppArmor permite que o administrador reforce as regras de proteção dos aplicativos
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,3
PREÇO (R$)	2 240 (licença por um ano)
CUSTO/BENEFÍCIO	8,2

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS: RECURSOS (50%), GERENCIAMENTO (20%) E SEGURANÇA (30%).

Pechincha com mouse

O E-conomia pesquisa o preço, faz as compras e mostra o quanto foi poupado POR **SILVIA BALIEIRO**

QUE PESQUISAR ANTES DE comprar é a melhor forma de poupar dinheiro todo mundo sabe. Mas como cotar e comprar em diferentes lugares sem comprometer a produtividade da empresa? O programa de comparação de preços E-conomia (www.info.abril.com.br/download/2649.shtml), da empresa cearense Pro++ Consultoria, tem a resposta. Além de pesquisar preços, o software gera pedidos e cria relatórios apontando cada centavo economizado nas compras do mês.

O trabalho de comparação começa na criação da lista de produtos. O programa permite cadastrar os diferentes itens por setores, como material de escritório, informática, construção e produtos de limpeza. Feita a relação de compras, é impressa uma lista para cada fornecedor. Todas são enviadas por fax, identificadas com o nome da empresa e os dados do responsável por receber as cotações.

Recebida a cotação de preços é só inserir os dados no software. Como resposta, o E-conomia cria uma ou mais listas, dependendo do resultado. Se, por exemplo, entre nove itens procurados seis estão mais baratos no fornecedor A e três no fornecedor B, a resposta vem em duas listas, cada uma endereçada a um fornecedor com os respectivos produtos.

Mas, antes de usufruir as vantagens do programa, é necessário alimentá-lo com a lista de produtos e fornecedores. Como o software não possui ferramentas de importação de dados, todas as inclusões e modificações são feitas manualmente.

E-CONOMIA	TESTE DO INFOLAB
FABRICANTE	Pro++
O QUE É	Software de compras
PRÓ	Terminado o processo, o usuário vê quanto foi economizado
CONTRA	A inclusão de preços é manual
RECURSOS	6,7 Permite organizar os produtos por setor (informática, material de escritório, construção civil, material de limpeza etc.)
CADASTROS	7,3 A entrada dos dados é fácil, porém toda manual
FACILIDADE DE USO	7,0 Falta um menu suspenso para navegação. Há apenas setas que guiam o processo
RELATÓRIOS	7,0 Apresenta relatórios gerenciais com gráficos
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,0
PREÇO	636,65
CUSTO/BENEFÍCIO	6,4

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (20%), CADASTROS (30%), E FACILIDADE DE USO (20%).E RELATÓRIOS (30%).

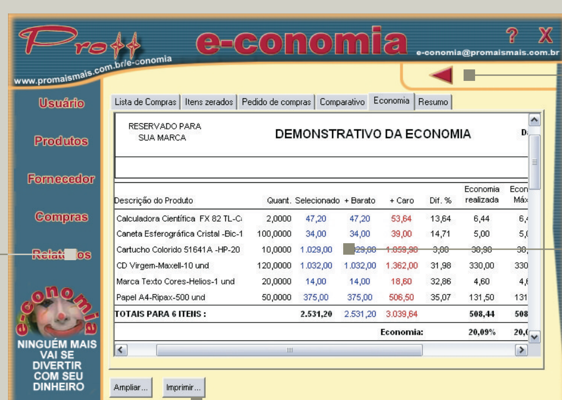
Antes de adquirir o software é possível fazer o download da versão de avaliação, que vale por 30 dias. Se gostar do produto, o usuário terá de pagar 636,65 reais para receber a licença de uso ou o CD com a versão do programa que deve ser instalada definitivamente.

DE OLHO ATÉ NOS CENTAVOS

Recursos usados pelo E-conomia na comparação de preços

BALANÇO
Em Relatórios é possível visualizar o resultado final das compras mensais da empresa

TUDO NO PAPEL
Todas as listas e cotações precisam ser impressas e enviadas por fax



NAVEGAÇÃO
Não há um menu suspenso. Para transitar pelo programa é preciso usar as setas

ECONOMIA
Uma tabela colorida facilita a visualização da quantia economizada

Os **3-em-1** do escritório

Testamos três multifuncionais para quem busca economia de dinheiro e de espaço em casa POR **AIRTON LOPES**



PARA QUEM JÁ TEM UM PC em casa, com investimento de 399 reais, preço de um multifuncional básico, já dá para montar o escritório doméstico. É claro que não estamos falando de um ambiente com instalações amplas e equipamentos de última geração. Afinal, essa é uma realidade para poucos, especialmente quando o escritório doméstico não é o QG da labuta do dia a dia, mas um espaço para organizar a vida pessoal e ser compartilhado com o resto da família. Mas o fato é que, adquirindo um multifuncional, você ganha numa só tacada impressora a jato de tinta, scanner e copiadora. Fora o custo, o multifuncional também é vantajoso em pelo menos outro aspecto, o da ocupação de espaço físico.

Os três multifuncionais econômicos testados pelo INFOLAB, o Pixma MP170, da Canon, o psc 1510, da HP, e o Stylus CX4100, da Epson, mostraram competência suficiente para tirar de letra as atividades mais corriqueiras que envolvem a impressão e a digitalização de documentos e fotos. Todos eles são compatíveis com a tecnologia PictBridge, o que permite a impressão de fotos que estão em câmeras digitais compatíveis sem a intervenção do PC. Porém, não espere dos 3-em-1 outros recursos avançados ou altíssima velocidade para encarar grande volume de impressão ou digitalização. O primeiro item sacrificado nos multifuncionais basicões é o fax independente. Outro recurso dispensado é o display de cristal líquido para exibição de fotos. Em equipamentos mais sofisticados, o pequeno LCD do aparelho exibe as principais funções de operação e permite a edição das fotos que estão em cartões de memória diretamente pela telinha.



PSC 1510, DA HP: menor custo por página e conexão PictBridge para câmeras digitais

PSC 1510 (HP)

O psc 1510, a Escolha **INFO**, tem um pacote de atrações interessante para quem pretende economizar espaço e dinheiro, tanto na compra do multifuncional como na substituição dos cartuchos, e desfrutar de um equipamento com desempenho honesto. O psc 1510 precisa de 38 segundos para imprimir fotos em tamanho A4. O resultado do trabalho são fotos com boa qualidade, mas que não chegam a ser perfeitas. Nos testes do INFOLAB, as cores apresentaram uma ligeira saturação, mas nada que impeça a colocação da foto em um porta-retrato. Apesar de simples, o design do aparelho agrada. O psc 1510 tem dimensões enxutas, 42,7 por 16,5 por 26,5 centímetros, por isso, cabe praticamente em qualquer canto.

Uma outra vantagem do psc 1510 é o custo de manutenção, isto é, o gasto na troca de cartuchos. O valor dos cartuchos utilizados no psc 1510 (43,80 reais o de tinta preta e 54,60 reais o colorido), não é nenhuma ninharia. No entanto, o conjunto sai mais em conta do que o de outros multifuncionais básicos. Mas o melhor é que, nos testes do INFOLAB, os cartuchos da HP foram os que duraram mais. Assim, o custo por página impressa do psc 1510, tanto para textos com cor e gráficos como para fotos, mostrou-se bem mais baixo do que o dos concorrentes. O ponto negativo do psc 1510 é a baixa velocidade na digitalização de documentos e fotos e no trabalho como copiadora.



STYLUS CX4100, DA EPSON: impressão silenciosa e fotos com muito boa qualidade

STYLUS CX4100 (EPSON)

Quem passa o dia ao lado de uma impressora que trabalha contínuamente sabe como pode ser incômodo o ruído repetitivo das idas e vindas das cabeças de impressão de uma jato de tinta. Neste aspecto, o multifuncional Stylus CX4100 dá show. O modelo imprime folhas de uma forma espantosamente silenciosa. Porém, se o objetivo for usar o CX4100 para a impressão intensiva, é melhor abandonar a idéia e conformar-se com o barulho dos equipamentos comuns. A menos que você tenha paciência para encarar uma espera de mais de 6 minutos para imprimir 10 páginas de texto em preto ou colorido. Apesar da lentidão na impressão, a CX4100 foi bem ágil na função de copiadora, quando o trabalho foi feito em modo rascunho.

Com resolução de 5 760 por 1 440 dpi, a impressora do CX4100 produziu fotos com muito boa qualidade e cores fiéis. Uma característica do modelo é o uso de cartuchos independentes, com as cores preto, magenta, amarelo e ciano. Cada um custa 28 reais. A vantagem aqui é o melhor aproveitamento dos cartuchos. Caso acabe uma cor antes das outras, basta substituir este cartucho por um novo e continuar usando os que ainda têm tinta. Nos testes do INFOLAB, que contabilizam a durabilidade do cartucho até o instante em que ocorre alguma falha na impressão, ou seja, não até a tinta acabar, o custo por página de documentos com textos coloridos e gráficos ficou em 0,54 real.

TESTE DO INFOLAB — MULTIFUNCIONAIS BÁSICOS

	STYLUS CX4100
FABRICANTE	Epson
INTERFACE	USB 2.0
IMPRESSORA	7,3
RESOL. MÁX. (DPI)	5 760 x 1 440
10 PÁG. TEXTO PB	6min21
10 PÁG. GRÁFICOS	6min34
1 FOTO (A4)	50s
COPIADORA	7,4
TEMPO/PÁG. TEXTO PB	24s
TEMPO/PÁG. GRÁFICOS	45s
SCANNER	7,2
RESOL. MÁX. (DPI)	1 200 x 2 400
TEMPO/PÁG. TEXTO PB	12s
TEMPO/PÁG. GRÁFICOS	35s
TEMPO/FOTO EM A4	33s
EXTRAS	7,0
SLOT PARA CARTÕES	Não
PICTBRIDGE	Sim
DESIGN	7,6
L X A X P (CM)	42,5 x 17 x 33,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,3
PREÇO (R$)	**399**
CUSTO/PÁG. GRÁFICOS	0,54
CUSTO/FOTO EM A4	2,24
CUSTO/BENEFÍCIO	7,5

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS
E DESIGN (15%). O MODELO DA HP RECEBE 0,2 PONTO A MAIS NA NOTA FINAL



PIXMA MP170, DA CANON: slots para cartões de memória e velocidade com texto

ESCOLHA INFO 9/06

PSC 1510	PIXMA MP170
HP	Canon
USB 2.0	USB 2.0
7,6	7,1
4 800 x 1 200	4 800 x 1 200
1min56	1min15
2min33	2min36
38s	1min58
6,2	7,4
1min49	24s
1min50	42s
6,9	7,3
1 200 x 1 200	1 200 x 2 400
15s	10s
36s	14s
53s	28s
7,0	8,0
Não	CF, Microdrive, SM, MS, MS Pro, SD, MMC
Sim	Sim
8,5	6,5
42,7 x 16,5 x 26,5	44 x 18 x 38
7,5	7,2
399	**529**
0,28	0,72
1,16	2,57
7,8	6,8

PESOS: IMPRESSORA (40%), COPIADORA (15%), SCANNER (20%), EXTRAS (10%)
DEVIDO AO BOM RESULTADO OBTIDO PELA EMPRESA NA PESQUISA INFO DE MARCAS

PIXMA MP170 (CANON)

Com preço acima da média (529 reais), o Pixma MP170 apresenta um recurso raro em multifuncionais econômicos: slots para cartões de memória. Na frente do equipamento existem dois encaixes. Um deles serve para receber cartões Compact Flash ou os mini-HDs do padrão Microdrive. O outro é a porta de entrada para os tipos de cartão de memória mais populares. A lista inclui os formatos Secure Digital (SD), MMC (Multi Media Card), Memory Stick e sua versão miniatura, o Memory Stick Pro, e o Smart Media. Pena que o acanhado visor LCD do MP170 exiba apenas caracteres, não permitindo a visualização das imagens salvas no cartão. Assim como os demais multifuncionais, o modelo tem uma porta USB para a conexão de câmeras com tecnologia PictBridge.

Outro destaque do MP170 nos testes do INFOLAB foi a velocidade na impressão de texto. Dez páginas com texto monocromático foram impressas em 1 minuto e 15 segundos. Em compensação, com fotos, o tempo e a qualidade deixaram a desejar. O modelo precisou de quase 2 minutos para produzir uma foto em tamanho A4, cujas cores saíram um pouco escurecidas. Um detalhe importantíssimo que deve ser pesado na compra do MP170 é o custo por página, que é alto. Fica em 0,72 real para textos com gráficos e em 2,57 real para uma foto em A4. Culpa dos preços nada amigáveis dos cartuchos (77 reais o preto e 93,50 reais o colorido).

PCs DE DUAS CABEÇAS

Com avanços em desempenho e dissipação de calor, micros com chips de dois núcleos impressionam

POR **ANDRÉ CARDOZO**



DUAS CABEÇAS PENSAM MELHOR que uma. O ditado que vale para humanos também é verdadeiro para máquinas. Com maior poder de processamento e menor dissipação de calor, entre outras características, os processadores de núcleo duplo vivem seu momento inicial de popularização. Em pouco tempo, eles devem tomar de vez o lugar dos tradicionais chips Athlon, Sempron, Pentium e Celeron, pelo menos entre usuários intermediários e avançados.

A AMD e a Intel disputam o mercado de chips dual core. A AMD atualmente conta com duas linhas: a Athlon 64 FX, de alto desempenho, e a Athlon 64 X2, mais acessível. Já a Intel está presente neste mercado com a linha Core 2, mais sofisticada, e a Pentium D, voltada para quem trabalha com aplicativos básicos e não tem tanta necessidade de desempenho. **INFO** testou dois PCs equipados com processadores Pentium D: o Style Premium, da Preview, e o ThinkCentre M52, da Lenovo.





M52: **gabinete compacto e sem parafusos de fixação**

THINKCENTRE M52

O ThinkCentre M52 é uma opção com boa relação entre custo e desempenho. Com uma configuração intermediária, o PC obteve 3 155 pontos no PCMark05, bom valor para computadores de sua categoria. O gabinete, compacto e horizontal, é adequado para quem possui pouco espaço na mesa. Outra boa sacada é a ausência de parafusos. Basta pressionar dois ajustes laterais para abrir a tampa.

Por outro lado, o tamanho pequeno dificulta tremendamente o upgrade. A placa-mãe possui apenas dois slots de memória e um slot PCI. Isso descarta a possibilidade de instalação de uma placa de vídeo, já que apenas modelos muito antigos trabalham com o padrão PCI.

PCS COM CHIP DUAL CORE

ESCOLHA INFO 9/06

	THINKCENTRE M52	STYLE PREMIUM
FABRICANTE	Lenovo	Preview
CONFIGURAÇÃO	8,0	8,7
› PROCESSADOR	Pentium D 2,8 GHz	Pentium D 3,4 GHz
› MEMÓRIA	1 GB DDR2	1 GB DDR2
› SISTEMA OPERACIONAL	Windows XP Pro	Windows XP Home
› PCMARK05 (PONTOS)	3 155	5 619
DRIVES	7,5	8,0
› HD (GB)	80	300
› DVD/CD	DVD-RW	DVD-RW
VÍDEO	7,0	8,7
› PLACA DE VÍDEO	Intel 82954G Express (OnBoard)	NVIDIA GeForce 7900 GT (256 MB)
› AQUAMARK3 (PONTOS)	9 600	80 051
SOM	6,0	7,5
› PLACA DE SOM	82801G ICH7 (Onboard)	Realtek HD Audio (Onboard)
› ALTO-FALANTES	Embutido	2 caixas e 1 subwoofer
CONECTIVIDADE	7,0	7,5
› REDE	Gigabit Ethernet	Gigabit Ethernet
› USB 2.0/FIREWIRE	2 frontais e 6 traseiras	2 frontais e 4 traseiras/ 1 traseira
DESIGN	6,5	8,0
› MEDIDAS L X P X A (CM)	31 x 35 x 9	21,8 x 48 x 45,5
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,1	8,1
PREÇO (R$)	**2 099**	**4 555**
CUSTO/BENEFÍCIO	7,6	6,7

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (20%), DRIVES (20%), VÍDEO (15%), SOM (10%), CONECTIVIDADE (15%) E DESIGN (20%).

STYLE PREMIUM

O Style Premium é um PC com configuração robusta, voltado para gamers e usuários de aplicativos gráficos. O desktop obteve excelentes marcas nos benchmarks utilizados pelo INFOLAB. Foram 5 619 pontos no PCMark05 e 80 051 no Aquamark3, que mede performance de vídeo.

Quem ainda não estiver satisfeito e resolver fazer um upgrade não terá dificuldades. A placa-mãe 975X Platinum, da MSI, possui dois slots PCI Express para placa de vídeo, o que permite instalar placas que trabalham em conjunto (modos **SLI** ou **Crossfire**). Um detalhe importante é que, como a placa de vídeo possui apenas saídas DVI, quem utilizar monitor analógico deve comprar um adaptador. O PC vem também com um conjunto 2.1 de caixas de som e subwoofer. i

SLI

Tecnologia da Nvidia que aproveita o poder de processamento de duas placas de vídeo

Crossfire

Rival da SLI, a Crossfire é a tecnologia da ATI para combinação do processamento de duas placas de vídeo



STYLE PREMIUM: **placa-mãe permite a utilização de duas placas de vídeo para ganho de desempenho**



LAPTOP DE COURO

À primeira vista, o notebook ultraportátil SF6, da Asus, chama a atenção pelo acabamento em couro e pelas dimensões reduzidas. Ele tem tela de 11 polegadas, mede 27 por 16,5 por 3,5 centímetros e pesa 1,4 quilo. Mas o corpo compacto abriga uma configuração poderosa, com chip Intel Core Duo de 1,5 GHz, 1 GB de memória DDR2, HD de 100 GB e gravador de DVD. O SF6 oferece várias opções de conectividade, com Wi-Fi, Bluetooth, rede Gigabit, portas USB 2.0 e FireWire, slot Express Card e leitor de cartões. Nos testes do INFOLAB, a bateria teve autonomia de 1 hora e 54 minutos. O modelo vem com uma leve (160 gramas) e elegante bolsa para transportar o SF6 com discrição. $ 8 490 REAIS[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,1



LCD MULTIFUNCIONAL

Com tela de 19 polegadas e resolução de 1 280 por 1 024 pixels, o monitor de LCD SYNCMASTER 940MG, da Samsung, possui sintonizador de TV e boa variedade de conectores. Para o uso como monitor, as entradas D-Sub e DVI são as opções para ligar o 940MG ao computador. Com entradas nos padrões vídeo componente, vídeo composto, S-Video e RF, o modelo também funciona como TV, exibindo imagens enviadas por DVD players, filmadoras, videogames e decodificadores de TV, tanto em tela cheia como no modo PIP (picture in picture). $ 2 459 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,2



VÍDEO NA MÃO

O ZEN VISION, da Creative, é um tudo-em-um de bolso equipado com HD de 30 GB. Ele exibe vídeo e fotos, toca músicas em MP3, WMA e WAV, sintoniza FM, grava voz e programas de rádio, tem agenda de contatos e ainda funciona como HD externo. O Zen Vision reproduz vídeos em AVI, WMV, DivX, XviD e MPEG-1, 2 e 4 na telinha de 3,7 polegadas, que tem resolução de 640 por 480 pixels e exibe 262 mil cores, ou na TV, com o auxílio do cabo que acompanha o player. O modelo fica devendo entradas de áudio e de vídeo e a possibilidade de criar playlists de vídeo. $ 2 500 REAIS[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,1

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,8

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



FOTO E WEB NO CELULAR

O celular GSM **K790i**, da Sony Ericsson, é uma ótima pedida para quem busca um aparelho com câmera decente. A do K790i tem resolução de 3,2 MP e faz fotos que podem ser impressas em 10 x 15 centímetros com boa qualidade. O flash do K790i também é muito acima da média. Em compensação, o modelo só tem zoom digital (16x). Outro destaque do K790i é a integração com a web. Ele tem leitor de RSS, o navegador Opera Mini e funciona integrado com o Blogger. A troca de dados é feita pelas redes GPRS com tecnologia EDGE. O modelo possui Bluetooth e toca MP3, AAC e rádio FM. $ 1 799 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,5

CUSTO/BENEFÍCIO 7,2



DIAL DIGITAL

O diferencial do CD player automotivo **KD-HDR1**, da JVC, é a presença de um sintonizador de rádio digital, cujas transmissões ainda são feitas em caráter experimental. Nos testes do INFOLAB, o aparelho sintonizou o sinal em alta definição de três emissoras de São Paulo. A qualidade do som era nitidamente superior à verificada nos sinais destas mesmas estações de FM recebidos no modo analógico. O KD-HDR1 é capaz de explorar recursos como recepção de texto e de canais secundários de áudio de uma mesma emissora. O modelo tem 50 W de potência e toca CDs de áudio e discos com MP3 e WMA. $ 1 499 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO 6,6



TELA ESPETACULAR

O **55LP1M**, da LG, é o primeiro monitor de LCD capaz de exibir imagens com resolução full HD (1 920 por 1 080p) a chegar ao Brasil. Nos testes do INFOLAB, com o display conectado ao PC por meio de um cabo DVI, os vídeos em full HD foram exibidos com qualidade de imagem espetacular na telona de 55 polegadas. Com dimensões e preço superlativos, o 55LP1M é um equipamento para empresas dispostas a impressionar clientes ou para milionários que queiram montar um cinema em casa. O ponto fraco do 55LP1M é o número reduzido de conexões. Além de uma tomada DVI e duas D-Sub, tem apenas duas entradas vídeo componente, uma S-Video e uma vídeo composto. $ 48 999 REAIS(1)

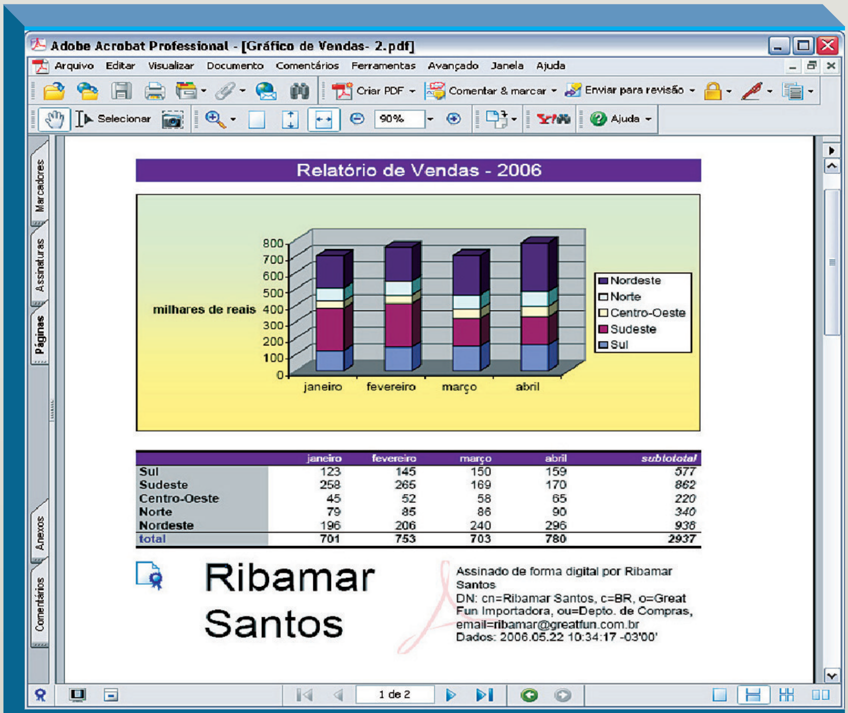
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,3

CUSTO/BENEFÍCIO 5,9

© FOTOS MARCELO KURA (1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

Assinatura no PDF

Saiba como usar assinaturas digitais para proteger um documento PDF POR **RICARDO PAGEMAKER PEREIRA**



DOCUMENTO ASSINADO: identificação digital do responsável pelas informações

AO PRODUZIR UM DOCUMENTO em formato PDF, pode ser interessante usar alguma forma de certificação para atestar quem criou ou alterou o documento. O processo de assinatura digital do Acrobat permite assegurar que o documento tenha sido realmente lido, revisado e aprovado por qualquer membro de uma determinada equipe de trabalho. Tanto o criador do documento quanto os leitores podem inserir suas assinaturas.

Essas assinaturas, na verdade, são chaves criptográficas de até 2 048 bits. Seu uso aumenta a segurança no processo de troca de informações. Neste tutorial vamos ver como pode ser feita uma assinatura simples. Embora ela não tenha validade oficial, é útil para uso interno em empresas, onde pode tornar mais segura a troca de informações. Para seguir o tutorial, é necessário ter o Acrobat Professional, Standard ou 3D.

1 TIRANDO O RG

Antes de assinar o documento é necessário criar uma ID (identidade digital) para cada usuário envolvido no processo. No Acrobat, vá ao menu Avançado e escolha a opção Configurações de Segurança. No quadro Configurações de Segurança, clique sobre o item IDs Digitais, localizado à esquerda. Pressione o botão Adicionar ID, que aparecerá na parte superior. No quadro Adicionar ID digital, escolha a opção Criar ID Digital Auto Assinado, e pressione o botão Próximo. Aparecerá um quadro explicando que esse tipo de ID não é apropriada para situações que exijam validação de terceiros. Tudo bem. Pressione o botão Próximo e siga em frente. No quadro seguinte, marque a opção Novo Arquivo PKCS#12 de ID digital. O formato PKCS#12 estabelece um padrão de sintaxe para intercâmbio de informações. O arquivo de assinatura tem a extensão PFX. Feita a escolha, clique no botão Próximo.

2 PREENCHA A FICHA

Chegou a hora de digitar os dados que farão parte do certificado auto-assinado. Digite seu nome sem utilizar acentuação ou cedilha. Nos campos seguintes, coloque o nome do seu departamento e o da empresa. Escreva seu endereço de e-mail com cuidado, já que o sistema não verifica essa informação. Na lista País/Região, escolha o país. Deixe a opção Ativar Suporte Unicode desabilitada. Escolha um algoritmo da chave de segurança com 1 024 bits. Apesar de ser mais segura, a chave de 2 048 bits tem menor compatibilidade com outros programas. No último campo, indique que você pretende utilizar sua ID digital para Assinaturas

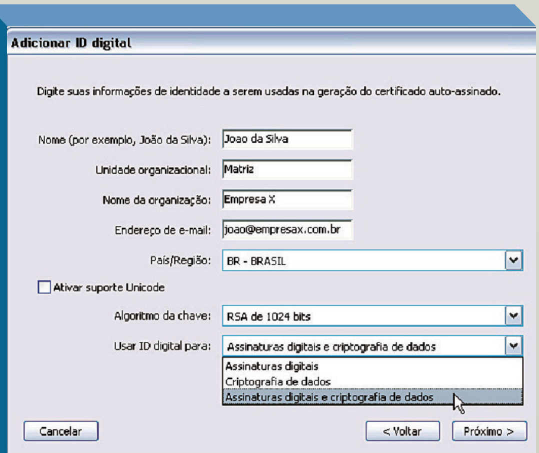
digitais e também para criptografia de dados. Se estiver tudo em ordem, clique no botão Próximo.

3 DIGA A SENHA

Agora vamos definir a senha. Uma chave criptográfica de 1 024 bits suporta uma senha quilométrica. Em nosso teste, colocamos uma longa frase com acentuação no campo da senha e o Acrobat aceitou. Você pode fazer o mesmo, mas é melhor escolher uma frase curta, de fácil memorização. Feito isso, clique no botão Concluir.

4 O AUTÓGRAFO

Agora você tem uma identidade digital com a qual pode assinar seus documentos. Essa ID digital tem validade de cinco anos, contados desde a data de criação. Para assinar um documento com ela, primeiro abra-o no Acrobat. Navegue pelo documento até a área onde você deseja inserir a assinatura. Por se tratar da primeira assinatura do documento, vamos inserir uma assinatura de certificação. Vá ao menu Documento e escolha a opção Assinaturas Digitais/Assinar Este Documento. Se preferir, você pode utilizar o botão Assinar (com o desenho de uma canetinha vermelha), localizado na barra superior do Acrobat. No quadro Documento Não Certificado, pressione o botão Certificar Documento.



SENHA: o código pode ser bastante longo

5 SEM ALTERAÇÕES

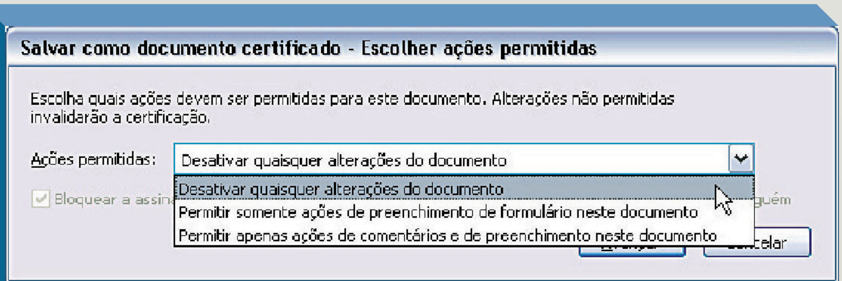
No quadro Salvar Como Documento Certificado, é possível escolher um ID externo, normalmente utilizado por corporações que adquirem essas certificações para uso em seus documentos. Neste tutorial não vamos fazer isso. Pressione OK e, no quadro seguinte, escolha a opção Desativar Quaisquer Alterações do Documento. Isso impede a edição, mas não a impressão do arquivo. Apenas o autor, que assinou o documento, poderá modificá-lo. Outras pessoas poderão lê-lo e imprimi-lo.

6 MOSTRAR

Indique que você deseja mostrar a certificação no documento. Caso contrário, o arquivo terá as restrições, mas a certificação ficará invisível para os usuários. Clique em Avançar. Assim que você pressionar o botão OK, clique e arraste, com o mouse, a área na qual você quer que seja vista a certificação de seu documento. Ao soltar o mouse, será aberta a caixa de aplicação de assinatura digital.

7 QUAL É O MOTIVO?

No quadro de aplicação da assinatura, digite sua senha e indique o motivo para assinar o documento. Neste caso, você informará que é o autor do documento. Existem também opções como dizer que você revisou o documento ou que o aprovou. Feita a escolha, pressione o botão Assinar e Salvar. Aparecerá um quadro avisando que o documento foi assinado.



AÇÕES PERMITIDAS: definição do que outras pessoas poderão fazer com o arquivo

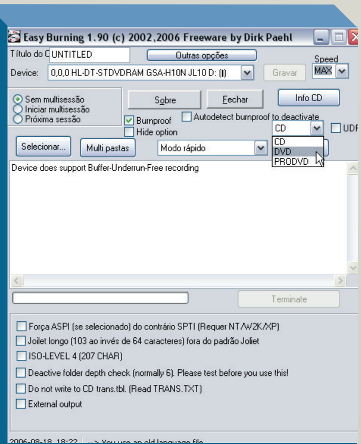
8 O RESULTADO

Vamos nos certificar de que o PDF está assinado. Para isso, feche o arquivo e volte a abri-lo. Aparecerá uma caixa de diálogo informando o status do documento. Nela, estarão as informações sobre a assinatura digital. Se você clicar no botão Propriedades da Assinatura, o Acrobat vai abrir uma caixa de diálogo com visão completa dos dados de segurança. Se você quiser fazer qualquer alteração nesse documento, terá de eliminar todos os campos de assinatura. Naturalmente isso exigirá a senha da pessoa que o assinou.

Backup **com lista**

O freeware Easy Burning permite gravar DVDs de dados e gerar listas com o conteúdo do backup POR **NIVALDO FORESTI**

PARA QUEM COSTUMA FAZER o backup de arquivos leves, os 4,7 GB de uma mídia DVD representam espaço suficiente para milhares de arquivos e com custo baixo. A rigor, qualquer software de gravação já é suficiente para gerar os discos com cópias de segurança dos arquivos. Mas como estamos falando aqui de milhares de documentos, planilhas, fotos, apresentações etc., o uso de um aplicativo que ofereça algum recurso que ajude o usuário a ter mais controle sobre o material gravado, para localizar rapidamente um ou outro documento ou facilitar a gravação repetida de um mesmo conjunto de arquivos é muito bem-vindo. É o caso do Easy Burning 1.90 (www.info. abril.com.br/download/4613.shtml), gerenciador de gravação gratuito que gera uma listagem de todos os arquivos gravados em DVD. Veja a seguir como usar o Easy Burning para montar um DVD de dados e facilitar as tarefas de backup.



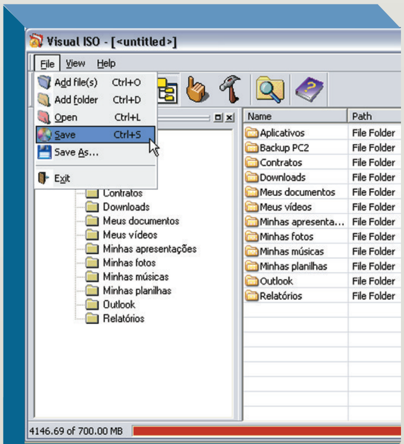
MÍDIA: indique o DVD como disco

1 MÍDIA E SESSÕES

Depois de abrir o programa e colocar o DVD virgem no drive, a primeira providência é indicar o tipo de mídia que será utilizado. No campo CD, exiba a lista de opções e selecione DVD. Em seguida, informe se você quer criar um DVD onde não possam ser gravados dados adicionais em outra ocasião (Sem Multisessão), um disco que permite receber novos dados (Iniciar Multisessão) ou gravar novos arquivos em um DVD que já possui dados gravados e foi configurado para permitir gravações complementares (Próxima Sessão).

2 LISTA DE ARQUIVOS

O Easy Burning tem uma característica interessante. Ele trabalha de forma integrada com o aplicativo chamado Visual ISO, que é instalado junto com o Easy Burning. A vantagem da integração entre os dois é que ela permite ao usuário salvar um arquivo de texto que traz os nomes de pastas e arquivos adicionado à tarefa de backup e suas respectivas localizações no micro. Esse arquivo de texto pode ser utilizado outras vezes no Easy Burning para indicar quais arquivos devem ser gravados, evitando que o usuário tenha de selecionar manualmente o mesmo grupo de arquivos. Ou seja, permite criar estratégias de backup sem precisar ficar selecionando sempre as mesmas pastas. Clique no botão Multi Pastas e selecione a opção Carrega Multi Arquivos e Pastas. O Visual ISO será aberto. Na barra de ferramentas do aplicativo, use os botões Add Files ou Add Folders (os primeiros à esquerda) e selecione os arquivos e pastas que deseja incluir na lista. Um detalhe, é que o programa erroneamente pensa que você sempre quer gravar CD, que tem uma capacidade muito menor que um DVD. Assim, uma faixa vermelha no pé do programa informa que você está acima do tamanho permitindo. Isso pode ser ignorado, mas você deve checar o



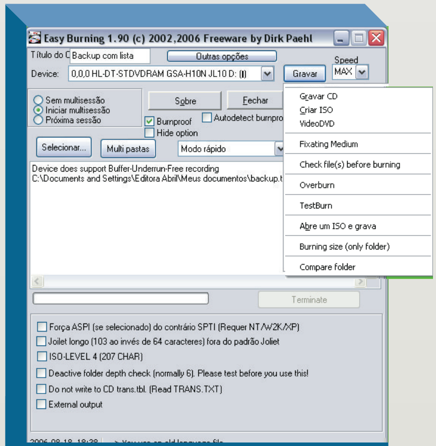
VISUAL ISO: criação de lista de arquivos

número total que ele informa, já que em um DVD é possível caber até 4,7 GB de dados.

Para terminar, vá ao menu File, selecione Save e indique nome e local para salvar o arquivo de texto com a lista de arquivos que serão gravados no DVD. Por fim, feche o Visual ISO.

3 CARREGAR LISTA

A interface do Easy Burning volta a ser exibida. Clique novamente no botão Multi Pastas e, agora, entre em Selecione Arquivo. Na janela de seleção, localize o arquivo de texto que você acabou de gerar no Visual ISO e clique em Abrir. Antes de disparar a gravação, é conveniente deixar o DVD de back-up com um nome de sua preferência. Para fazer isso, basta digitar o



GRAVAÇÃO: deslize no menu

nome no campo Título do CD. Finalmente é hora de queimar o DVD. Clique no botão Gravar e, sem medo, selecione a opção Gravar CD. Infelizmente, o desenvolvedor do Easy Burning ainda não consertou o menu para que a opção Gravar DVD passe a figurar entre as opções, evitando assim confundir o usuário que pretende gravar os dados em DVD.

4 GRAVAÇÃO

No decorrer da gravação, a janela informa o andamento do processo e, no final, são exibidas informações como o tempo gasto. Clique em OK. Surgirá uma janela perguntando se você deseja comparar os arquivos gravados com os selecionados. Clique em Sim, para que o aplicativo faça a comparação entre o conteúdo gravado na mídia DVD e o original que está no micro, ou Não, para encerrar a tarefa. Sempre que for preciso copiar em DVD este mesmo grupo de arquivos, você não precisará selecioná-los individualmente. Bastará carregar no Easy Burning a lista em TXT.



MESA DE SOM: essencial para uma boa qualidade de áudio na transmissão

Rádio ao vivo no PC

Monte um programa com trilha sonora de fundo

POR **ANDRÉ CARDOZO**

MUITAS TRANSMISSÕES DE áudio na web se limitam a usar as vozes dos locutores, sem nenhum tipo de efeito sonoro complementar. Uma solução mais sofisticada é criar um programa de rádio ao vivo com vários debatedores e trilha sonora de fundo, com volume variável durante a transmissão. Essa solução permite que o programa seja incrementado facilmente com músicas e efeitos sonoros, já que todos os sons tocados no PC são reproduzidos na transmissão. Neste tutorial, mostraremos como fazer isso.

VOCÊ VAI PRECISAR DE:

- Mesa de som
- Microfones de lapela
- Placa de som off board
- Windows Media Encoder
- Acesso a servidor de streaming

GRAU DE DIFICULDADE: **INTERMEDIÁRIO**

TEMPO DE INSTALAÇÃO: 01:00

1 HARDWARE

Para montar a rádio, o INFOLAB utilizou mesa de som Behringer 1204FX de quatro canais e dois microfones de lapela profissionais. Vale observar que o tutorial pode ser feito apenas com microfones genéricos para computadores conectados diretamente à placa de som, mas a qualidade de áudio cairá brutalmente. Por isso, é altamente recomendado o uso de uma mesa de som e de microfones de boa qualidade.

Para receber o áudio da mesa, o INFOLAB usou uma placa de som Audigy 2 ZS, da Creative. Você pode usar outra placa de som, mas é fundamental que ela tenha o recurso de gravação “What you hear”, ou seja, a capacidade de gravar o áudio que sai nas caixas de som do computador.

2 SOFTWARE

O único software necessário para montar a rádio é o Windows Media Encoder (www.info.abril.com.br/download/1160.shtml), codificador gratuito da Microsoft. Além dele, deve-se ter uma conta em um provedor de streaming. Normalmente, esse tipo de serviço custa cerca de 100 reais mensais, com banda inicial em torno de 5 GB. Note que, quanto maior a popularidade do programa, mais banda é consumida. Por isso, caso sua rádio esteja fazendo muito sucesso, pode ser necessário pagar pela banda adicional.

3 CONFIGURAÇÃO DE ÁUDIO

O primeiro passo é se certificar de que a placa de som está recebendo o áudio da mesa corretamente. Ligue a mesa de som e abra os canais dos microfones. A seguir, na opção Sons e Dispositivos de Áudio do Painel de Controle, selecione a aba Voz e clique no botão Testar Hardware. Acompanhe o assistente para deixar os microfones com volume adequado para a transmissão.

4 ATIVAÇÃO DO WINDOWS MEDIA ENCODER

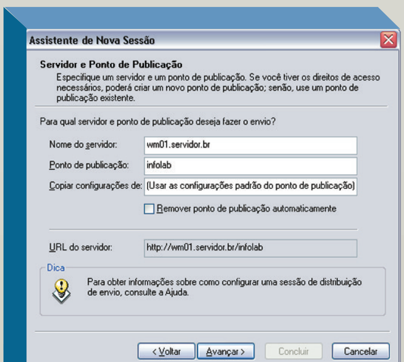
Com o áudio configurado, é hora de iniciar a transmissão. Instale e inicie o Windows Media Encoder. Na tela de abertura, escolha a opção Transmitir um evento ao vivo. Clique em OK. Na tela seguinte do assistente, selecione sua placa de som na opção Áudio e clique em Avançar. Surge a janela de método de difusão. Escolha a opção Envio para um servidor do Windows Media e clique no botão Avançar.

5 DADOS DO SERVIDOR

Aparece a janela em que devem ser informados o nome do servidor e o ponto de publicação. Aqui, você deve inserir as informações fornecidas pelo seu provedor de streaming. Com os dois campos preenchidos, clique em Avançar.

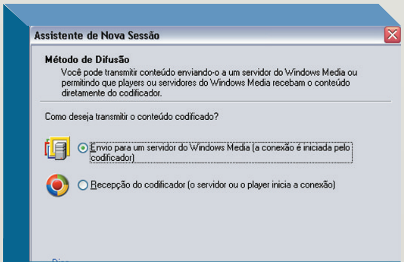
6 QUALIDADE DO ÁUDIO

Surge a janela de codificação de áudio. Aqui, você deve definir a qualidade do áudio da rádio, escolhendo entre taxas de transferência de 11 Kbps até 135 Kbps.



SERVIDOR: dados de configuração são fornecidos pelo provedor de streaming

Quanto maior a taxa, mais banda será consumida. Um valor mínimo de 70 Kbps é o bastante para obter uma qualidade de áudio decente. Clique em Avançar e, na tela seguinte, escolha o diretório em que será salvo o arquivo com a gravação da transmissão. Esse arquivo é gravado no padrão WMA, mas pode ser convertido facilmente para outros formatos com o auxílio de um programa de áudio.



TRANSMISSÃO: áudio da rádio é enviado do PC para o servidor

7 IDENTIFICAÇÃO DA TRANSMISSÃO

Na janela seguinte, insira informações de identificação da transmissão, como Título e Autor. Esses dados são exibidos no Windows Media Player dos ouvintes. Clique em Avançar e a seguir em Concluir. O Windows Media Encoder iniciará a conexão com o servidor e você terá de informar o login e a senha do serviço. É possível que apareça um alerta sobre a falta de um ponto de publicação. Apenas clique OK e espere.

8 SELEÇÃO DO ÁUDIO

Depois que o Windows Media Encoder faz a conexão com o servidor, o botão Iniciar Codificação é habilitado. Clique nele. Surge do lado esquerdo da tela um medidor de volume, e abaixo dele o botão Mixer. Clique



ÁUDIO: placa de som deve gravar todos os efeitos sonoros do PC

no botão e dê OK nos dois alertas seguintes. Surge a tela de controles de gravação do Windows. Selecione a opção “What You Hear”. Assim, você transmitirá não só o áudio do microfone, mas qualquer som que esteja sendo executado no PC em qualquer momento. Agora, o indicador de volume é alterado pelo som do microfone ou de qualquer outro efeito sonoro executado no computador. Abra uma música qualquer no Windows Media Player e note o efeito. Vale observar que nem todas as placas de som possuem o recurso “What You Hear”, e em alguns casos ele utiliza outro nome. O importante é que a placa esteja gravando todos os sons do PC, e não apenas o áudio que sai do microfone.

9 O LINK

A rádio já está funcionando, com áudio vindo dos microfones e do computador. Agora você deve incluir um link em seu site, para que os ouvintes acessem a rádio. Basta usar a sintaxe abaixo.

Clique para ouvir a rádio

Quando o internauta clica no link acima, o Windows Media Player é ativado e inicia o streaming da rádio.

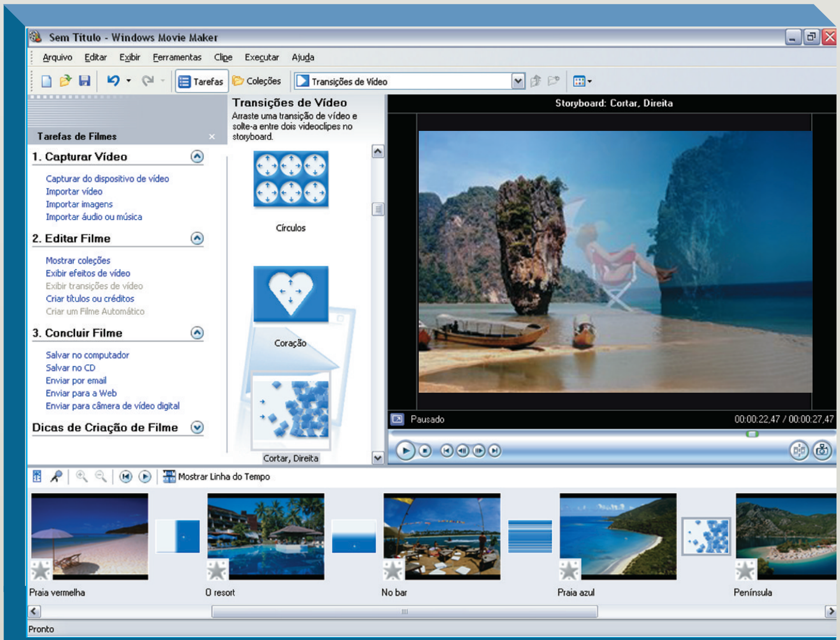


As **fotos** viram **filme**

Um passo a passo para construir clipes com imagens parados no Windows Movie Maker

POR **LUCIA REGGIANI**

MOSTRAR AS FOTOS DAS férias num slide show do visualizador de imagens do Windows quebra um galho, mas não está à altura da experiência vivida nos lugares incríveis que você visitou. Uma abertura caprichada, efeitos de transição entre imagens e um belo som de fundo fazem enorme diferença e ganham a atenção da audiência. Um jeito bom, rápido e barato de fazer suas fotos virarem um filmão é usar os recursos do Windows Movie Maker, que acompanha o Windows XP. Veja como seguindo o roteiro de **INFO**.



TRANSIÇÕES: inserem movimentos, mesclando a imagem em exibição com a próxima

1 PREPARE AS IMAGENS

A chave da operação rápida é a organização. Comece selecionando as fotos que entrarão no clipe e coloque-as numa pasta especial. Se alguma imagem precisar de ajuste de contraste ou brilho, faça o tratamento no programa de edição. Inclua no seu arsenal arquivos de música que combinem com as imagens — um som de axé soa estranho numa viagem à Rússia, concorda?

2 IMPORTE

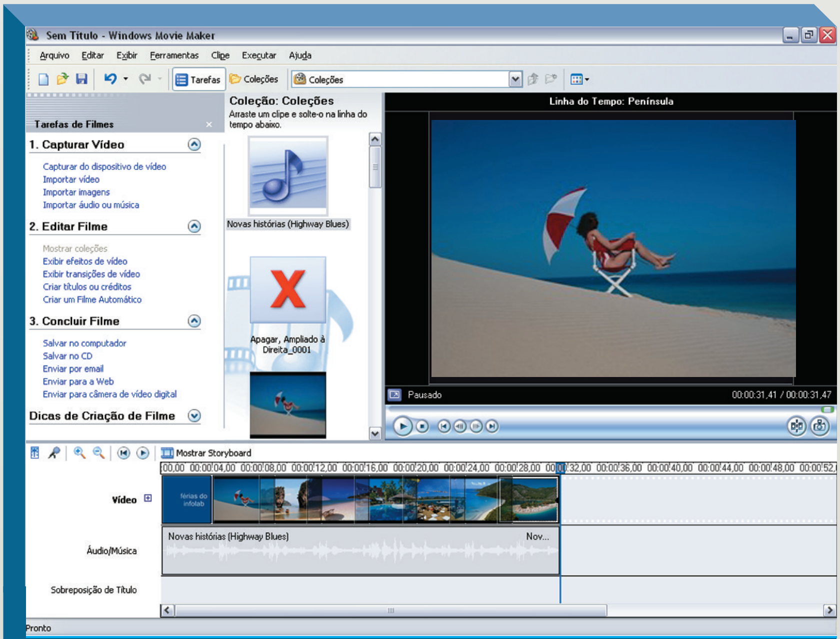
Selecionadas as imagens, abra o Windows Movie Maker, acione o menu Arquivo e escolha o item Importar para Coleções. Na caixa Importar Arquivo, navegue até a pasta que abriga o material para o clipe. Selecione as fotos sem se preocupar com a ordem de exibição — você poderá alterá-la várias vezes durante o processo. Clique em Importar. As fotos aparecem em miniatura na área central da interface, na coluna Coleções. A primeira é exibida na área de visualização.

3 STORYBOARD

Hora de montar o clipe. Arraste uma miniatura de imagem por vez, na ordem da exibição, para os espaços do storyboard. Se quiser mudar a ordem das fotos, clique em uma, arraste e solte na posição desejada.

4 TRANSIÇÕES

Vamos adicionar efeitos de transição para levar movimento à seqüência de fotos. Na barra Tarefas de Filmes, à esquerda da tela, clique na opção Exibir transições de vídeo. O programa apresenta uma porção delas na coluna central, acompanhadas da descrição do que fazem. Arraste uma delas para o storyboard, no primeiro retângulo que aparece entre fotos. Agora clique no botão Executar da área de visualização e avalie o efeito. Escolha mais transições e insira entre as imagens até o final da seqüência.



MÚSICA: arraste o som para a trilha na linha do tempo e ajuste o tamanho ao do vídeo

5 TÍTULOS

Um título no começo e créditos no final. O clássico esquema do cinema vale para o clipe de fotos. Na barra de tarefas, clique em Criar títulos ou créditos e escolha Adicionar título ao início do filme. Depois de escrever o título, você tem as opções de acrescentar uma animação a ele, alterar a fonte e a cor. Faça as alterações e clique em Concluído. Para os créditos, volte a Criar títulos, escolha Adicionar créditos e siga o mesmo procedimento do título de abertura.

6 MÚSICA

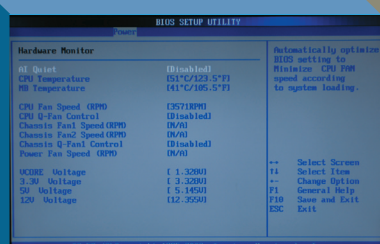
Antes de acrescentar o som que embalará a viagem virtual, mude o modo de visualização do filme para Linha do tempo, clicando no ícone Mostrar linha do tempo. Agora, clique em Importar áudio ou música na barra de tarefas. Navegue até o arquivo de som e clique em Importar. Como as imagens, o som vai aparecer na coluna Coleções e será necessário apenas arrastá-lo para a trilha Áudio/música da linha do tempo. Caso a música que escolheu ultrapasse o tempo de exibição do clipe, encoste o cursor no final da faixa que a representa e arraste até a posição final do vídeo. Leve o marcador de tempo para o ínicio do clipe e veja como ficou na área de exibição.

7 GRAVAÇÃO

Se o clipe estiver OK, volte à barra de tarefas, clique em Salvar no computador. Dê um nome ao filme, escolha a pasta de armazenamento e avance. Na tela seguinte, você confere o tamanho do filme e se há espaço para armazená-lo no seu disco. Mantenha a opção Melhor qualidade de reprodução marcada e clique em Avançar. Agora é só deixar o programa salvar o filme e clicar em Concluir. O Movie Maker também oferece as opções de salvar em CD, enviar por e-mail, para a web ou para a câmera de vídeo. ❶

PC BARULHENTO? A BIOS RESOLVE

Quando instalamos um cooler novo no PC, ele tende a girar na maior velocidade possível. É uma medida de segurança, com o intuito de não deixar o processador fritar. O efeito colateral é um computador muito barulhento. Mas há meios de fazê-lo trabalhar em silêncio. As placas-mães mais recentes têm na Bios um dispositivo que controla a rotação do cooler e pode ser ajustado. Como cada placa tem uma Bios com características particulares, vamos tomar a Asus P5WD2 Premium como exemplo para o nosso ajuste. Ligue a máquina e tecle Del no momento do boot. Ao entrar no programa de configuração Bios Setup Utility, navegue com as setas do teclado até o item Power e tecle Enter. Na tela Power, navegue até o item AI Quiet e tecle Enter. Na janela de opções que se abre, selecione Enabled, tecle Enter e reinicie a máquina. O cooler gira forte no início do boot, mas reduz a velocidade assim que a Bios entra em ação, bem antes de começar o carregamento do Windows. O barulho só vai voltar se o processador estiver trabalhando a toda capacidade, na codificação de vídeo, por exemplo.



BIOS: habilite o controle do cooler



Ataque e defesa

Da síndrome do Boeing até a "magia negra", conheça termos que estão no dia-a-dia dos profissionais de segurança

POR **CARLOS MACHADO**

Rootkit Coleção de ferramentas que criam uma entrada alternativa (backdoor) num sistema, inclusive interceptando o tráfego de senhas e mensagens. Ferramenta de segurança para hackers. Intercepta o tráfego de senhas e mensagens que chegam e saem de um computador. O rootkit é um tipo clássico de cavalo-de-tróia. O termo passou a ser mais conhecido depois que, em 2005, a Sony distribuiu CDs de áudio com uma proteção anticópia que se instalava secretamente no micro.

ataque por dicionário
Invasão que usa a força bruta — ou seja, tentativas seqüenciais usando uma lista de palavras-chave — para quebrar a senha de um sistema.

ataque por dados
Tipo de ataque codificado em dados aparentemente inofensivos. Para disparar o ataque, os dados precisam ser executados por um usuário ou um processo. Trata-se de um risco que é disparado depois de ter passado pela barreira do firewall.

bomba-relógio
Programa oculto ajustado para rodar em algum momento e causar algum tipo de destruição.

bomba lógica
Similar à bomba-relógio. Mas, em vez de ser detonada em certa data e hora, a bomba lógica é ativada por um evento. Por exemplo: quando o usuário abrir um arquivo ou recurso do sistema.

e-mail bomba
Ataque no qual uma enorme quantidade de mensagens é enviada a um endereço, tentando derrubar o servidor de e-mail ou impedir que o destinatário receba as mensagens normais.

injeção de SQL
Ataque a sistemas de bancos de dados que consiste em alterar comandos SQL no sistema invadido.

inundação
Incidente que consiste no envio de enorme volume de dados, com o objetivo de tirar do ar um servidor.

magia negra
Nome bem-humorado dado a qualquer técnica que funciona, embora ninguém saiba como.

não-repúdio
Do inglês nonrepudiation. Trata-se de uma técnica usada para garantir que um usuário não possa negar que executou uma operação num computador. O esquema de não-repúdio oferece provas irrecusáveis de que o usuário, por exemplo, transferiu dinheiro, autorizou uma compra ou enviou uma mensagem.

síndrome do Boeing
Último cenário de desastre quando se está fazendo um plano de contingência. O nome provém de uma conferência de segurança em que especialistas foram colocados diante do seguinte problema: o que fazer se um Boeing 747 caísse em cima do centro de computação, destruindo tudo, e como preparar um plano de recuperação para garantir a continuidade do trabalho da empresa.

vírus furtivo
Tipo de invasor que se oculta no disco rígido. Quando um antivírus tenta ler os arquivos ou o setor de inicialização do disco, o vírus fornece uma imagem falsa.

VÁ MAIS FUNDO

> Veja outros termos de tecnologia no *Dicionário* **INFO**





LAPTOP BÁSICO

A configuração do notebook **LINCE IL-1522**, da Semp Toshiba, traz o mínimo exigido para um portátil: chip Celeron M de 1,5 GHz, 256 MB, HD de 40 GB, drive combo e Wi-Fi. O sistema operacional é o Windows XP Home. Nos testes do INFOLAB, o desempenho em vídeo do Lince ficou abaixo da média de laptops de sua categoria, atingindo apenas 3 401 pontos no Aquamark. Por outro lado, o modelo se destacou pela boa autonomia da bateria (2h12). A presença de quatro portas USB 2.0 é outro ponto positivo. **$ 2 799 REAIS(1)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3





HD PARA VIAGEM

O case **X-CRAFT RX-3HA**, da Cooler Master, transforma discos rígidos IDE em HDs externos, permitindo a troca de dados com o PC pelas portas USB 2.0 e FireWire. Nos testes do INFOLAB, as velocidades para escrita de dados em disco aferidas em ambas as interfaces foram praticamente as mesmas: 30,5 MB/s em USB 2.0 e 29,9 MB/s em FireWire. O gabinete vem com duas portas USB 2.0 adicionais para que o X-Craft também funcione como um hub. Além de possuir visual arrojado, o gabinete é prático. O estojo tem cobertura de alumínio anodizado e dispensa o uso de ferramentas para abri-lo. Com o HD no interior, o X-Craft pesa 1,2 quilo. **$ 250 REAIS(1)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,3

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3





CLIQUES SEM TREMEDEIRA

Com resolução de 5 MP, a câmera **LUMIX DMC-LZ3**, da Panasonic, tem como um de seus atrativos um sistema de estabilização de imagem que minimiza os efeitos indesejados causados pela movimentação da câmera no instante do disparo. O zoom óptico é de 6x. O modelo tem 14 MB de memória interna e vem com cartão SD de 128 MB. A LZ3 funciona com pilhas AA. Nos testes do INFOLAB, o jogo de baterias suportou 720 cliques. Os pontos baixos da LZ3 ficam por conta do display pequeno (2 polegadas) e do acabamento da câmera, feito de material plástico. **$ 1 200 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0

VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



HEADSET ECONÔMICO

O **HEADSET PROFISSIONAL 3962**, da Leadership, é um acessório interessante para o uso de programas de VoIP. O arco superior e os fones acolchoados conferem ao modelo aspecto robusto e boa capacidade de isolamento em relação aos ruídos externos. Porém, o uso do headset durante conversas longas causa um certo desconforto devido ao peso do acessório e à pressão sobre as orelhas. O microfone com haste flexível tem boa mobilidade e captou adequadamente a voz durante os testes do INFOLAB. $ 27 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



GRAVADOR QUE MARCA

Plugado ao PC pela porta USB 2.0, o gravador de DVD externo **SE-W164L**, da Samsung, grava DVDs com a mesma velocidade oferecida por drives internos. O modelo queima DVD+R e DVD-R de 16x em menos de 6 minutos e meio. Em mídias de dupla camada (8,5 GB), a velocidade nominal é de 4x. Nos testes do INFOLAB, os discos double layer foram gravados, em média, em 24 minutos e 44 segundos. O SE-W164L também é compatível com mídias LightScribe. $ 279 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,7

CUSTO/BENEFÍCIO > 8,9

© FOTOS MARCELO KURA
(1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

VÍDEO PARA GAMES

A **GEFORCE 6800 XT**, da XFX, oferece boa relação custo/benefício para quem quer uma placa de vídeo que enfrente bem os games. Com 256 MB de memória e barramento AGP 8x, ela obteve 3 436 pontos do 3Dmark05 e 1 653 no 3Dmark06, nos testes do INFOLAB. Para saída de vídeo, existem dois conectores DVI, e um S-Video. Suporta dois monitores simultâneos com resolução de até 2 048 por 1 536 a 85 Hz

$ 580 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,1

CUSTO/BENEFÍCIO > 8,2





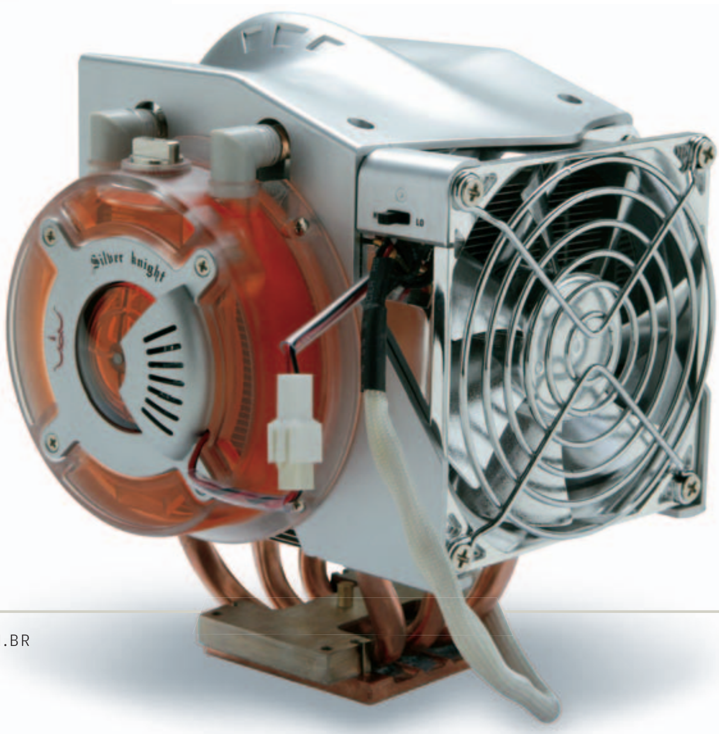
QUEIMADOR ULTRA-RÁPIDO

A Samsung saiu na frente com esse gravador **WRITEMASTER SH-182D**, que grava DVD em 18x. O drive teve boa performance no INFOLAB com todos os tipos de mídia testados. Infelizmente, não foi possível avaliar a velocidade nominal de 18x. Não encontramos no mercado mídia com essa velocidade. Com DVD de 16x, o Writemaster se comportou adequadamente. O drive também trabalha corretamente com discos Double Layer e com DVD-RAM.

$ 170 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 8,0



COOLER SILENCIOSO

O cooler **SILVER KNIGHT**, da Evercool, inova entre os dispositivos refrigerados a água. O reservatório do líquido vem acoplado ao bloco que contém a ventoinha e os resfriadores. O produto é compatível com placas para AMD Socket 754, 939 e 940. Também aceita chips Intel LGA 775. Com ele, a temperatura máxima chega a 55°C. Sua grande vantagem é o silêncio, mesmo quando roda na velocidade mais alta. A desvantagem é o tamanho: tem 16 centímetros de altura e ocupa um quadrado de 12 centímetros. É um cooler próprio para casemods montados em grandes gabinetes.

$ 350 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,2

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,9

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



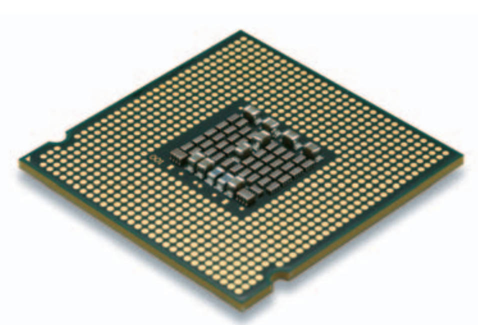
PLACA-MÃE ROBUSTA

A placa-mãe K9N Platinum modelo **MS-7250**, da MSI, é uma opção para montar um micro robusto. Com soquete AM2 Package, é compatível com os processadores AMD Athlon 64 X2, Athlon 64 e Athlon FX. O chipset é nVidia nForce 57. Traz quatro slots para memória DDR2 de 533, 667 ou 800 MHz. Inclui três slots PCI e dois PCI Express. Tem ainda seis portas SATA, uma IDE UltraDMA, dois adaptadores de rede Gigabit embutidos, quatro conexões USB traseiras e três internas. O som onboard é 7.1 e tem entrada SPDIF de áudio digital.

999 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,3

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,9



PENTIUM DOIS-EM-UM

O chip Pentium **D 930+**, da Intel, tem núcleo dual core e roda a 3 GHz. Compatível com o slot LGA 775, trabalha com 4 MB de cache (2 MB para cada núcleo), e se comunica com a memória na freqüência de 800 MHz. Testado num sistema com 1 GB de RAM, obtém 3 440 pontos no PC Mark. É um processador indicado para a execução de múltiplas tarefas simultâneas, porque se beneficia dos dois núcleos de processamento.

700 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,1

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,8

© FOTOS MARCELO KURA (1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

VEJA MAIS PRODUTOS EM WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



ALERTA VERMELHO NA REDE

O **FIREWALL DFL-800**, da D-Link, é capaz de disparar alertas em caso de ataque interno, como vírus de rede, e bloquear o usuário de onde partiu a ameaça. Mas esse recurso depende de operação conjunta com um switch D-Link. O DFL-800 possui duas portas WAN com balanceamento de carga, redundância de link e QoS, sete portas LAN e uma DMZ, função de detecção e prevenção de intrusos e suporta até 300 túneis VPN. A interface de administração é simples, via browser, mas merecia mais assistentes. Nos testes do INFOLAB, não apresentou brechas. **$ 5 472 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,7

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,8



IMAGEM SOB CONTROLE

O navegador de internet e um controle ActiveX bastam para monitorar e comandar os movimentos da **WIRELESS-G PTZ WVC200**, da Linksys, uma webcam IP para vigilância com conexão Wi-Fi. Fácil de instalar, a câmera possui entrada para microfone externo, um recurso bom para registrar o som ambiente, e entrada para rede Ethernet 10/100. Captura imagens em MPEG4 e transmite por FTP ou SMTP. Aceita DNS dinâmico e visualiza ambientes escuros desde que haja uma lâmpada infravermelho no local. Seu ponto fraco é o zoom e o ângulo de captura, um tanto limitados. **$ 1 599 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,9

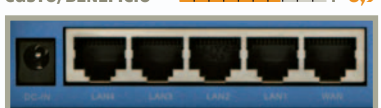
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0

ACELERA, MIMO!

O roteador **WI-FI TEW-611 BRP**, da TRENDnet, embute tecnologia MIMO, variante turbinada da rede 802.11g. A velocidade nominal desse tipo de equipamento é de 108 Mbps, mas a real é mais baixa, em torno de 22 Mbps. Para alcançar vôos maiores, o roteador deve conversar com placas TRENDnet com a mesma tecnologia. Nos testes em dupla, a velocidade aumentou 40%, chegando a 31 Mbps. Possui uma porta WAN e quatro LAN, recursos para controlar aplicações específicas e aceita conexões estáticas, DHCP, PPPoe, PPTP e L2TP. Ponto fraco: interface apenas em inglês. **$ 799 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,9





(1) PREÇO SUGERIDO EM DÓLAR, CONVERTIDO EM REAIS PELA TAXA DE CÂMBIO DE 2,146 REAIS POR DÓLAR

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

MULTIFUNCIONAL DE FÔLEGO

Com tecnologia laser monocromática, o multifuncional **X644E**, da Lexmark, fez 49 ppm (páginas por minuto) nos testes do INFOLAB. É uma velocidade maior até que a nominal, de 48 ppm. Tem fax e scanner com resolução de 600 por 600 dpi. Em vez do pequeno display LCD de duas ou três linhas, traz um visorzão touch screen de 8 polegadas, que facilita muito a operação da máquina. Na parte frontal tem uma porta USB que pode ser usada para a conexão de um memory key. Assim, dá para armazenar imagens digitalizadas no scanner ou fazer impressões de arquivos no formato PDF e JPG direto do pen drive. No INFOLAB nem todos os modelos de memory key foram reconhecidos pelo multifuncional. $ **10 000 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,0
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,9





O FÓRMULA 1 DOS SERVIDORES

Com quatro processadores Xeon dual core de 3,0 GHz e 16 GB de memória RAM, o **ZX440**, da Itautec, foi o servidor de configuração mais poderosa que já passou pelo INFOLAB. A máquina é indicada para uso como servidor de aplicação, que exige muito poder de processamento. Nos testes com operações aritméticas, atingiu o índice de 63 486 pontos. Deixa a desejar no item armazenamento: vem com cinco HDs SCSI de 36 GB. Para conexão em rede traz duas placas gigabit. $ **90 000 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,4
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,9



NO-BREAK DUPLA FUNÇÃO

Seja qual for o equipamento, o no-break **SINUS TRIAD T110**, da SMS, dá conta do recado. Por ser de tripla conversão pode ser usado em PCs que exigem corrente elétrica estabilizada ou em outros tipos de equipamentos elétricos sensíveis. Com capacidade para 1,2 KVA, o aparelho é bem compacto para um no-break corporativo: 23 por 20 por 45 centímetros. Vem com software de monitoramento, o UPSilon 2000, que funcionou muito bem no INFOLAB. Com 40% de sua carga total, o equipamento agüentou um servidor, um notebook e uma TV de plasma de 55 polegadas por 11 minutos. $ **1 915 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,0
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,4

© FOTOS MARCELO KURA
(1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

DESKTOPS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**PCTV Z45** Positivo Avaliação técnica: 6,9	Pentium 4 de 2,8 GHz, 512 MB de RAM, CRT de 17", HD de 80 GB, **2 899 reais**
	**iMac** Apple Avaliação técnica: 8,6	Intel Core Duo 2 GHz, 1,5 GB de RAM, HD de 250 GB, LCD de 20", **7 999 reais**
	**Pavilion B1060** HP Avaliação técnica: 8,0	Pentium 4 de 3 GHz, 1 GB de RAM, HD de 160 GB, LCD de 17", **3 699 reais**

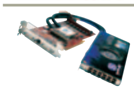
NOTEBOOKS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Compaq nx6105** HP Avaliação técnica: 7,4	Sempron de 1,8 GHz, de 256 MB de RAM, HD de 40 GB, 2,8 kg, **2 899 reais**
	**STI Infinity IS-1528** Semp Toshiba Avaliação técnica: 7,3 ESCOLHA DE INFO 8/06	Sempron 1,6 GHz, 256 MB de RAM, HD de 40 GB, tela de 15", **2 799 reais**
	**Mobile M25** Positivo Avaliação técnica: 7,1	Celeron M de 1,4 GHz, 256 de RAM, HD de 40 GB, tela de 13", **2 999 reais**
	**Lamborghini VX1** Asus Avaliação técnica: 8,6	Core T2500 de 2 GHz, 2 GB de RAM, HD de 160 GB, tela de 15", **10 490 reais**

MOUSES E TECLADOS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Laser Mouse 6000** Microsoft Avaliação técnica: 7,5	Mouse USB, 1 000 dpi, botão de rolagem, **249 reais**
	**Twintouch Luxemate Pro** Genius Avaliação técnica: 7,3	Mouse e teclado sem fio, com carregador para duas pilhas, **239 reais**

PLACAS DE VÍDEO

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Radeon X550** Sapphire Avaliação técnica: 7,4	Chip ATI Radeon X550, PCI Express, 256 MB de memória, **300 reais**
	**Toxic X1900 XTX** Sapphire Avaliação técnica: 9,1	Chip ATI Radeon X1900, 512 MB de memória, **2 749 reais**
	**BF-630** Bafo Avaliação técnica: 6,9	Dispositivo externo para captura de vídeo, USB, **250 reais**

DICA INFO Eric Costa

Tamanho x recursos



Quase todo mundo que carrega o notebook consigo prefere um modelo pequeno. No entanto, é preciso pesar essa escolha contra os

POR ANDRÉ CARDOZO

+	-	=
Vem pronto para gravação de programas de TV	Não traz gravador de DVD	PC voltado para uso doméstico com ênfase em recursos multimídia
Combina monitor e CPU em uma só peça	Portas USB do teclado são do padrão 1.1, já defasado	Modelo que une design sofisticado e ótimo desempenho
Equipado com receptor de TV e rádio, pode ser usado como gravador de vídeo	Alto-falantes internos são fracos	PC com configuração robusta e versátil

+	-	=
Tem saída S-Video, que pode ser usada para conectar o notebook à TV	Possui apenas duas portas USB	Laptop com configuração básica e preço atraente
Boa quantidade de conexões (quatro portas USB e uma FireWire)	Bateria dura pouco (apenas 1h06 nos testes do INFOLAB)	Modelo básico com boa relação entre custo e benefício
Tela de ótimo contraste e boa duração de bateria (em média 1h47 nos testes do INFOLAB)	Tamanho compacto do teclado dificulta um pouco a digitação	Laptop de tamanho reduzido, adequado para quem prioriza a mobilidade
Boa duração de bateria (mais de duas horas) e excelente desempenho de vídeo	Tela poderia ser no formato widescreen	Notebook sofisticado, ideal para quem exige muita performance

+	-	=
A boa resolução garante precisão nos movimentos rápidos	Os botões laterais estão mal posicionados e podem ser acionados por engano	Mouse indicado a gamers
No INFOLAB funcionaram a até 4 metros do PC	Faltam LEDs para indicar o travamento de maiúsculas e do teclado numérico	Boa opção para quem quer evitar o emaranhado de fios sobre a mesa

+	-	=
Possui saída DVI para vídeo digital	É compatível apenas com as placas-mãe mais modernas	Dá conta do recado ao rodar os games mais recentes
Excelente desempenho em aplicativos gráficos (4 334 pontos no 3DMark06)	Sistema de resfriamento fica em peça separada, que ocupa mais espaço no gabinete	Placa com preço alto, mas desempenho de primeira em games aplicativos gráficos
Pequeno e fácil de usar, vem com programas básicos de edição de vídeo	Não possui entrada para sinais RF	Solução prática para captura de vídeo

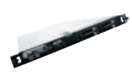
recursos desejados. Notes com boas placas de vídeo, por exemplo, não costumam ter telas menores que 14 polegadas. Modelos pequenos podem ter outras desvantagens, como pouca autonomia de bateria e o preço, que costuma ser mais salgado. Também vale a pena, ao escolher um note pequeno, verificar o peso da maleta, que, em muitos casos, é maior que o do próprio micro portátil.

USO PESSOAL PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA PARA EMPRESA

EQUIPAMENTOS DE REDE

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 **TEW-429UF** TRENDnet Avaliação técnica: 7,2	Adaptador USB para redes Wi-Fi, memory key de 512 MB, **680 reais**
 **Wireless Steno USB** Apacer Avaliação técnica: 6,5	Adaptador USB para redes sem fio, **99 reais**
 **WRT54GC** LinkSys Avaliação técnica: 7,8	Roteador Wi-Fi/Ethernet, **350 reais**
 **Manga Triple Balance** PeP Link Avaliação técnica: 7,8	Gateway, **2 878 reais**

SERVIDORES

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 **Megaware** Megaware Avaliação técnica: 7,7	Pentium 4 dual core HT de 3,47 GHz, 1 GB de RAM, HD SATA de 120 GB, **12 000 reais**
 **PowerEdge 1950** Dell Avaliação técnica: 9,0	Dois chips Xeon dual core de 3,2 GHz, 4 GB de RAM, 4 HDs de 73 GB, **17 500 reais**

GRAVADORES DE DVD

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 **DVR-530H-S** Pioneer Avaliação técnica: 7,8	Grava em HD de 80 GB e em mídias DVD-R/RW, **1 999 reais**
 **DR7621B** LG Avaliação técnica: 7,8	Grava em mídias DVD-R/RW e DVD+R/RW (camada simples ou dupla), **600 reais**
 **D-R4** Semp Toshiba Avaliação técnica: 7,6	Grava em DVD-RAM, DVD-RW e DVD-R, **1 844 reais**

MONITORES

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 **190G** Philips Avaliação técnica: 7,8	LCD, 19", 1 280 x 1 024, **2 300 reais**
 **SyncMaster 540n** Samsung Avaliação técnica: 7,5	LCD 15", 1 024 x 768, **600 reais**
 **L173SA** LG Avaliação técnica: 8,5	LCD, 17", 1 280 x 1 024, **1 250 reais**

DICA INFO Osmar Lazarini

LCD é uma boa opção para poupar energia



Ao escolher o monitor, pouca gente se importa com o consumo de energia. Mas esse fator pode ser importante, principalmente

+	-	=
Além de detectar redes sem fio, informa se há ou não criptografia	Um pouco grande para ser usado como memory key	Dispositivo versátil, adequado para quem acessa redes sem fio durante viagens
Além de fornecer acesso a redes sem fio, funciona como memory key de 128 MB	Trabalha apenas com os padrões USB 1.1 e 802.11b	Modelo versátil, porém sem suporte a tecnologias mais recentes
Administração via web é eficaz	Apenas quatro portas Ethernet	Solução interessante para montagem de pequenas redes
Unifica até três links de internet em uma única conexão, resultando em ganho de velocidade	Assistente de configuração é pouco intuitivo	Boa solução para aumentar a velocidade de conexão de uma empresa com vários links

+	-	=
Com placa de vídeo GeForce 6200 Turbo com 128 MB, pode ser usado como estação gráfica	Preço salgado para empresas pequenas e médias	Servidor pequeno de boa configuração
Bem fino, é projetado para o tamanho de 1U e tem bom desempenho	É um pouco barulhento	Servidor robusto, ideal para aplicações que exijam grande poder de processamento

+	-	=
Tem conexões USB para memory key	Não suporta DivX e não traz saída HDMI	Modelo com fartura de conexões e um bom controle remoto
Traz recurso PIP, que mostra a segunda imagem em uma pequena janela	Poucas conexões de entrada e saída. Só reproduz DVD da região 4	Opção com preço atraente e boa quantidade de recursos
Usando mídia DVD-RAM dá para assistir a um programa já iniciado enquanto ele é gravado	O menu é confuso e não está disponível em português	Modelo com boa quantidade de recursos

+	-	=
Vem com caixas de som laterais e um subwoofer externo. Funciona como hub USB	Preço alto. Qualidade do som é muito boa, mas não excepcional	Monitor interessante para quem curte aplicações multimídia e jogos
Grande flexibilidade nos ajustes de imagem	Não traz regulagem de altura	Monitor prático que pode ser usado em casa ou no escritório
Combina funções de monitor e televisor	Som embutido deixa a desejar	Modelo adequado para assistir a vídeos no PC

em empresas com muitas estações de trabalho. Nestes casos, pode ser interessante optar por modelos LCD em vez dos CRT. Apesar de mais caros, consomem em média um terço da energia dos CRT. Isso pode ser um ganho significativo na conta de luz. Atualmente, monitores LCD de 15 polegadas podem ser encontrados por preços inferiores a 500 reais.

USO PESSOAL **PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA** **PARA EMPRESA**

CÂMERAS DIGITAIS

MODELO/MARCA		ESPECIFICAÇÕES
	**Optio S6** Pentax Avaliação técnica: **7,2**	6 MP, zoom óptico de 3x, **2 272 reais**
	**DSC-T9** Sony Avaliação técnica: **7,5**	6,0 MP, zoom óptico de 3x, visor de 2,5", **1 800 reais**
	**EasyShare P850** Kodak Avaliação técnica: **8,1**	Superzoom, 5,1 MP, zoom óptico de 12x, visor de 2,5", **2 500 reais**
	**Photosmart R817** HP Avaliação técnica: **7,6**	5,3 MP, zoom óptico de 5x, visor de 2", **2 000 reais**

IMPRESSORAS

MODELO/MARCA		ESPECIFICAÇÕES
	**Deskjet 6840** HP Avaliação técnica: **7,9**	Jato de tinta, 4 800 x 1 200, USB 2.0, Ethernet, Wi-Fi, PictBridge, **700 reais**
	**E120** Lexmark Avaliação técnica: **7,6**	Laser monocromática, 600 x 600, USB 2.0, **500 reais**
	**CLP-600n** Samsung Avaliação técnica: **7,6**	Laser colorida, 2 400 x 600, Ethernet, **2 300 reais**

WEBCAMS

MODELO/MARCA		ESPECIFICAÇÕES
	**QuickCam Orbit MP** Logitech Avaliação técnica: **7,5**	1,3 MP, USB, **800 reais**
	**Live! Motion** Creative Avaliação técnica: **7,9**	640 x 480, USB, **700 reais**
	**LifeCam VX-6000** Microsoft Avaliação técnica: **8,0**	1,3 MP, USB 2.0, **399 reais**

FILMADORAS DIGITAIS

MODELO/MARCA		ESPECIFICAÇÕES
	**DCR-HC26** Sony Avaliação técnica: **7,5**	MiniDV, 0,34 MP, zoom óptico de 20x, **1 800 reais**
	**GZ-MG40U** JVC Avaliação técnica: **7,8**	HD de 20 GB, 1,3 MP, zoom óptico de 15x, **3 999 reais**

DICA INFO Maurício Grego

Economia a laser



Impressora a laser monocromática é uma boa opção para um pequeno escritório que quer economizar na impressão.

+	-	=
Com design elegante, cabe facilmente no bolso	Sensibilidade vai apenas até ISO 400	Boa opção para usuários amadores
Objetiva Carl Zeiss 38-114 mm capta detalhes com fidelidade	Lenta na produção de imagens em seqüência	Câmera interessante para usuários que valorizam a portabilidade
Tela com ótima qualidade e entrada para flash externo	CCD de valor baixo, considerando a configuração da câmera	Câmera para usuários mais exigentes e com um conhecimento maior de fotografia
Possui controles detalhados de exposição, foco e balanço de branco	Não traz saída para vídeo. Fotos com muito ruído em ambientes escuros	Modelo com boa gama de ajustes manuais, indicado a usuários avançados

+	-	=
Esbanja conectividade, com opções com e sem fio	Tempo de impressão de fotos apenas mediano (4min59s em tamanho A4)	Modelo com boa qualidade de impressão e versátil no quesito conectividade
Imprime imagens com boa qualidade	Não tem conexão Ethernet	Boa opção para pequeno escritório
É fácil de operar e tem software para administração via rede	O tempo de aquecimento é de 1 minuto	Laser colorida compacta, que não ocupa muito espaço no escritório

+	-	=
Acompanha os movimentos do usuário, haste permite uso sobre a mesa	Fica instável quando apoiada sobre o monitor	Modelo sofisticado, indicado para aficionados por chat com vídeo
Acompanha os movimentos do usuário. Vem com fone de ouvido	Não consegue acompanhar movimentos mais rápidos	Webcam adequada a identificação em escritórios e chats com vídeo
Lente grande angular proporciona campo de visão amplo	Rastreamento de face demora um pouco para acompanhar os movimentos do rosto	Webcam sofisticada, com excelente qualidade de vídeo para bate-papo

+	-	=
Boa duração de bateria (1h56min nos testes do INFOLAB)	Não possui entrada para cartão de foto	Modelo básico, indicado para quem está começando no vídeo digital
HD tem capacidade para mais de quatro horas de vídeo com alta qualidade	Não traz visor ocular	Modelo compacto e prático de usar, devido ao armazenamento em disco rígido

Há modelos que custam menos de 500 reais e têm custo por página impressa muito mais baixo que o de qualquer máquina a jato de tinta. A impressora a laser faz o trabalho pesado em preto enquanto a máquina a jato de tinta fica reservada para documentos que exigem cor. Esse tipo de solução é interessante para empresas com pouca necessidade de impressão colorida.

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

HANDHELDS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**TX** Palm Avaliação técnica: 7,7	312 MHz, 128 MB, Wi-Fi, Bluetooth, **1 065 reais**
	**Axim X51v** Dell Avaliação técnica: 7,9	624 MHz, 64 MB, Bluetooth, 802.11b Windows Mobile 5, **1 705 reais**
	**iPAQ hx2490** HP Avaliação técnica: 8,2 ESCOLHA ECONÔMICA DE INFO 2/06	520 MHz, 64 MB, Bluetooth, Infravermelho, 802.11b, **1 899 reais**
	**iPAQ hx2190** HP Avaliação técnica: 7,5	312 MHz, 64 MB, Windows Mobile 5.0, **1 400 reais**

APARELHOS DE MP3

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**iPod Shuffle** Apple Avaliação técnica: 6,7	512 MB, MP3, WAV e AAC, **590 reais**
	**Zen Touch** Creative Avaliação técnica: 7,9	20 GB, MP3, WAV e WMA, **1 000 reais**
	**iPod nano** Apple Avaliação técnica: 8,1	2 GB, MP3 e WAV, AAC, exibe fotos, **1 190 reais**

CELULARES

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**6265** Nokia Avaliação técnica: 7,5	CDMA, câmera de 2 MP, troca de dados via infravermelho, Bluetooth e USB, **850 reais**
	**Razr V3i** Motorola Avaliação técnica: 8,1	GSM, iTunes, câmera de 1,2 MP, Bluetooth, cartão de 512 MB, **1 299 reais**
	**W800** Sony Ericsson Avaliação técnica: 8,1	GSM, câmera digital de 2 MP, toca MP3, sintoniza FM, **1 200 reais**

MEMORY KEYS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**HT203** Apacer Avaliação técnica: 7,9	2 GB, **300 reais**
	**Data Traveller Elite Privacy** Kingston Avaliação técnica: 7,9	2 GB, **500 reais**

DICA INFO Airton Lopes

Conectividade é tudo



A presença da interface Wi-Fi é essencial para o uso de micros de mão no trabalho. O ideal é que o handheld também seja compatível com

+	-	=
Boa duração de bateria (6h15 nos testes do INFOLAB) e tela com boa visibilidade	Não possui câmera embutida	Palmtop com bons recursos de conectividade
Tela com excelente qualidade de imagem	Bateria durou apenas 2h37min nos testes do INFOLAB	Modelo que tem como destaque a variedade de recursos de conectividade e multimídia
Tem os principais recursos de conectividade desejáveis	Design pouco atraente	Computador de mão com boa configuração para uso pessoal ou na empresa
Vem com tampa plástica que protege a tela LCD	Não suporta Wi-Fi	Modelo elegante, mas inadequado a quem acessa redes sem fio com freqüência

+	-	=
Player de tamanho reduzido com ótima qualidade de som	Não possui visor, o que dificulta a seleção das músicas	Boa opção para uso durante a prática de esportes
Sistema de navegação através de uma barrinha sensível ao toque	Com 203 gramas, é pesado para um player portátil	Tocador com boa relação entre custo e benefício
Boa qualidade de áudio, com equilíbrio entre graves e agudos	A tela risca com facilidade	Player com interface elegante e prática

+	-	=
Recebe sinais de TV oferecidos pela operadora	Tem espessura de 22 milímetros	Celular atraente para quem utiliza recursos multimídia
Facilidade na transferência de músicas a partir do PC	Memória interna de apenas 12 MB	Excelente opção para quem gosta de ouvir música no celular
Boa qualidade de som. Controles simples e práticos	Design chamativo afasta usuários mais conservadores	Modelo adequado a quem curte recursos multimídia no celular

+	-	=
Taxa de leitura de 27,9 MBps	Velocidade de escrita lenta: 10,3 MBps	Modelo muito rápido na leitura e com boa capacidade
Armazena os dados com criptografia	Tamanho avantajado para um memory key	Ideal para quem quer guardar as informações com segurança

o padrão Bluetooth. Assim, mesmo que não exista um ponto de acesso Wi-Fi por perto, será possível navegar pela internet na tela do handheld usando um celular Bluetooth e as redes de dados das operadoras de telefonia para a troca de dados. Para quem precisa transportar muitos arquivos, o cartão de memória com boa capacidade torna-se acessório de primeira necessidade.

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

POR DÉBORA FORTES

JORNAL? SÓ SE FOR ONLINE

Entre a turma que trabalha com TI, não são raros os exemplos de pessoas que aposentaram definitivamente o hábito de ler jornal no papel. Veja quem só lê as versões online ou sites de notícias:



CRISTINA PALMAKA, vice-presidente de sistemas pessoais da HP



FERNANDO MADEIRA, diretor-geral do Terra América Latina



MAURICIO FERNANDES, presidente da Dedalus



ROMERO RODRIGUES, presidente do BuscaPé



A INTEL VAI PARA A SANTA

Sabe qual é o mais novo endereço da Intel em São Paulo? A rua Aurora, em plena região da Santa Ifigênia, reduto de compras de produtos de tecnologia da cidade, e palco de uma atuante economia informal. A Intel resolveu baixar na Santa para exibir seus produtos e colocar seus chips à prova do fervilhante público high tech que circula por lá.

POLÍTICA NO VIDEOLOG



Depois de aderir aos blogs (e desistir do seu, que agora só existe em versão por e-mail), o prefeito do Rio, Cesar Maia, agora vai de videolog. No YouTube há vários episódios do Um Minuto com o Prefeito Cesar Maia!. Neles discute desde dicas de como a senadora Heloísa Helena deve aparecer nas campanhas da TV até críticas ao presidente Lula.

OS IPODs DA NOKIA

Quem vende mais MP3 players: a Nokia ou a Apple? Erra quem apostou na dona do iPod. A Nokia anda cada vez mais embrenhada com o mundo da música em seus telefones celulares. Confira quantos MP3 players cada uma das empresas vendeu no segundo trimestre de 2006:



APPLE:
8,1 milhões de iPods

NOKIA:
15 milhões de celulares com MP3 player

FONTE: AS EMPRESAS

CENA TECH MILTON TRAJANO



"O carro não quebrou, seu guarda. Estou parada aqui porque as crianças estão assistindo um DVD enquanto eu falo ao telefone..."

© FOTOS 1 DIVULGAÇÃO 2 ALEXANDRE BATTIBUGLI 3 BIA PARREIRAS 4 LUIS USHIROBIRA